PORTAFOLIO DE GRADO

DANIEL ALEJANDRO MIRANDA MUÑOZ

ASESOR:JOSÉ GUILLERMO TAMAYO RESTREPO

ARQUITECTURA: 2008-2013

Universidad
Pontificia
Bolivariana

PORTAFOLIO DE GRADO

DANIEL ALEJANDRO MIRANDA MUÑOZ

ASESOR:JOSÉ GUILLERMO TAMAYO RESTREPO

ARQUITECTURA: 2008-2013

Universidad
Pontificia
Bolivariana

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 2
MISIÓN Y VISIÓN 4
HOJA DE VIDA 6
ÁREA DE PROYECTOS 8
CICLO DE PROFUNDIZACIÓN 10
Laboratorio experimental Medellín - Madrid 12
OPUS. Oficina de proyectos urbanos 30
CICLO PROFESIONAL 38
Universidad parque industrial 40
Edificio específico 48
Workshop 62
Espacio publico 72
Vivienda colectiva 82
CICLO BÁSICO 90
Ciclo básico 3 92
Ciclo básico 1 98
ÁREA TECNICA 104
Bioclimatica 106
ÁREA DE HISTORIA Y TEORÍA 116
Arquitectura Colombiana 118
ÁREA DE URBANISMO 124
Urbanismo ciudad futura 126
ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN AL MEDIO 132
leet. Grupo de investigación 134

INTRODUCCIÓN

Mi proceso de formación como arquitecto en la Universidad Pontificia Bolivariana, a lo largo de estos 5 años de estudio, fueron muy positivos, esta además de brindarme nuevos conocimientos específicos sobre la carrera, ayudo a mi formación personal.
Por medio de mis estudios, alcance un grado de sensibilidad suficiente como para comprender la importancia de la arquitectura en la sociedad, demostrada a lo largo de la historia con proyectos que transforman ciudades y sociedades.
Durante este tiempo en la Universidad, mi concepción de la arquitectura se fue desarrollando poco a poco, atrayéndome singularmente los proyectos de arquitectura que poseen gran contenido social, en donde se puede evidenciar mi preocupación por el medio ambiente, dinámicas de los habitantes, realidad económica, accesibilidad, paisaje, espacio público y sostenibilidad, también desarrolle gran atracción hacia los aspectos técnicos y constructivos de la arquitectura y vivir todo este proceso de transformación e integración del arte y la técnica en una sola profesión.

Durante mis primeros semestres, en el ciclo básico, tuve la oportunidad de recibir clases con profesionales de gran reconocimiento, que con su experiencia y sus trabajos, originaron en mi mayor pasión por esta carrera, logrando que a lo largo de toda mi formación, realizara siempre mis trabajos con gran emoción y entusiasmo. En estos además, viví un cambio en el pensum académico, en el cual se proponía mucho más trabajo por parte del estudiante, para que este tomara mayor responsabilidad y autonomía en su formación, promoviendo además la investigación, todo esto fue muy valioso en esta primera etapa formativa, pues inculcaron en mi un sentido de responsabilidad para cada trabajo que realizara.

Cuando llegue al ciclo profesional mi escogencia de los talleres verticales fue muy acertada y cada programa académico me lleno de muchos aprendizajes y me hicieron cada vez mas competente en mis trabajos. Al terminar esta etapa, tengo suficientes conocimientos y habilidades para poner a prueba en el campo laboral, realizo mi practica académica profesional en una empresa de diseño de arquitectura llamada OPUS, allí fortalezco mis capacidades y amplio mis conocimientos mientras crezco como persona y profesional.

Culminando este ciclo en mi vida, me veo en la obligación de continuar con mi proceso de formación como arquitecto, día a día, adaptándome siempre a los cambios que se presentan, buscando siempre aportar de la mejor manera posible a las transformaciones de las ciudades y a la creación de espacios más agradables, incluyentes y seguros para vivir.
Finalmente agradezco a mi familia por brindarme la oportunidad de estudiar en esta universidad y por darme todo el apoyo posible a lo largo de estos 6 años y a los profesores y compañeros, que ayudaron a mi formación como arquitecto y persona.

INTRODUCTION

My training as an architect at the Universidad Ponficia Bolivariana, over these six years of study, were very positive, vesides giving me this new race-specific knowledge, help my personal training.
through my studies, reaching a level of sensitivity sufficient to understand the importance of architecture in society, demostrated throughout history with projects that transform cities and societies.
during his time at the university, my conception of architecture was developed gradually drawing mesingularly architectural projects that have great social content, where they can demostrate my concern for the environment, dynamics of inhabitants, economic reality, accesibility , landscape, public space and sustainability, also develop great attraction to the techical aspects of architecture and building and living this process of transformation and integration of art and thecnology into a single profession.

During my first semester in the basic cycle, I had the opportunity to take classes whit highly regarded professionals, who with their experience and work, my greatest passion originated in this carear, making over my training, conduct I always work with great excitement and enthusiasm. These also lived a change in the academic curriculim, in which much more work proposed by the student, so this took more responsability and autonomy in their training, as well as promoting research, all this was very valuable in this first formative stage, then instilled in me a sence of responsability whit each job i did.

when I get to the professional cycling, my choice of vertical workshop was very successful and each academic program filled me many lessons and made me increasingly copetente in my work. A the end of this stage, Ihave sufficient knowledge and skills to test in the workplace, I realize my professional internship in a architectural design firm called OPUS, there I strengthen my skills and expand my knowledge as I grow as a person and professional.

Culminating this cycle in may life, i feel obligated to continue with my training as an architect every day, adapting to the chages always present, looking to provide the best possible trasnformations of cities and creating pleasant spaces, inclusive and safe living.
Finally i thaks my family for giving me the opportunity to study at this university and giving me all possibles supports throughout these six years and and teachers and peers, which helped my training as an architect and person.

MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPB.

Misión de la Universidad Pontificia Bolivariana
La Universidad Pontificia Bolivariana tiene por misión, la formación integral de las personas que la constituyen, mediante la evangelización de la cultura, en la búsqueda constante de la verdad, con procesos de docencia, investigación y servicios, reafirmando los valores del humanismo cristiano, para el bien de la sociedad.

Visión de la Universidad Pontificia Bolivariana
La Universidad Pontificia Bolivariana tiene como visión, ser una institución católica de excelencia educativa en la formación integral de las personas con liderazgo ético, científico, empresarial, académico y social al servicio del país.

MISIÓN Y VISIÓN DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA.

Misión de la Facultad de Arquitectura
La Facultad de Arquitectura de la UPB. Tiene como misión, la formación disciplinar y profesional de arquitectos, centrada en el humanismo, enmarcada en una perspectiva cultural y social, comprometiendo su participación en el diseño y la construcción del entorno habitable bajo criterios de sostenibilidad y contemporaneidad. Dicha formación enfatiza las dimensiones técnica, histórica y teórica, urbana y Proyectual de la profesión, reforzando su visión prospectiva, enmarcada en la misión general de la Universidad Pontificia Bolivariana.

Visión de la Facultad de Arquitectura
La Facultad de Arquitectura de la UPB. Se proyecta al 2010, consolidada como una de las mejores facultades de Arquitectura de Latinoamérica; acreditada nacional e internacionalmente por la calidad de los procesos de docencia, investigación y extensión en sus programas de pregrado y formación avanzada con escenarios de investigación consolidados, y por la idoneidad de sus egresados quienes ejercerán el liderazgo a través de sus calidades humanas, disciplinares y técnicas.

MISSION AND VISION OF THE **UPB.**

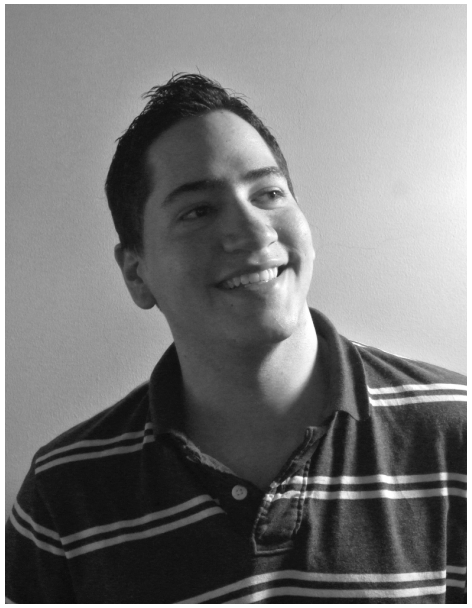
Misión de la Universidad Pontificia Bolivariana
The Unversidad Pontificia Bolivariana mission consists on the integral formation of individuals who constitute it, throung the evangelization of culture, in costant search of truth, with processes of teaching, research and service, reaffirming the values of cristian humanism to the good of society.

Visión de la Universidad Pontificia Bolivariana
The Univeridad Pontificia Bolivariana has as its vision, being a catholic institution of educational excellence in the integral formation of persons with ethical, scientific, business, academic and social leadership to serve the country.

MISSION AND VISION OF THE SCHOOL OF ARCHITECURE

Misión de la Facultad de Arquitectura
The School of Architecture of the UPB, has as its mission the disciplinary and professional formation or architects, focusing on humanism, framed in a cultural and social perpective, compromising their participation in the design and constuction of the living enviroment under the critera of sustentability and contemporaniety. The training emphasizes the technical, historical, theoretical, urban and design dimensions of the profession, strengthening it's prospective vision, fit in the overall mission of the Universidad Pontificia Bolivariana.

Visión de la Facultad de Arquitectura
The School of Architecture of the UPB, projected to 2020, consolidated as one of the best faculties of Architecture of Latin America, both nationally and internationally, accredited by the quality of the processes of teaching, research and extension in their degree programs and advanced training with consolidated research scenarios, and the suitability of its graduates who exercise leadership through human qualities, discipline and techniques.



Me caracterizo por ser una persona con iniciativa, creativa, autodidacta, dinámica, y comprometida con lo que hago, me adapto fácil a cualquier esquema de trabajo relacionado con los procesos del diseño y la arquitectura, soy un hombre de retos, asumo compromisos y los enfrento con total responsabilidad, soy perfeccionista en mis trabajos y no me gusta la mediocridad. Además de tener capacidades de liderazgo, acato con respeto las instrucciones que me sean dadas, puedo trabajar en equipo, soy feliz y disfruto mi vocación de arquitecto. Además tengo una formación ética fundamentada en valores de responsabilidad social y una clara visión de mi proyecto de vida, generando un compromiso con mi desarrollo personal y profesional.

DANIEL ALEJANDRO MIRANDA MUÑOZ

RESUMEN

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:	Bogota, Colombia/ Octubre 12 de 1990
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	1.152.436.457
LIBRETA MILITAR:	3204442
EDAD:	23 Años
ESTADO CIVIL:	Soltero
DIRECCIÓN:	Calle 30b 80a - 36/ Medellín.
TELÉFONO:	347-20-92
CELULAR:	316-320-40-12
E-MAIL:	danielalejandro.mm@gmail.com

PREPARACIÓN ACADÉMICA

PRIMARIOS Y SECUNDARIOS:	Liceo Salazar Y Herrera
UNIVERSITARIOS:	Universidad Pontificia Bolivariana/Medellín
FECHA DE GRADO:	Octubre 2013
TITULO MONOGRAFÍA:	Cubiertas vegetales sobre vías
TITULO TRABAJO DE GRADO:	Edificio Ciudad Madrid
SEMINARIOS, CURSOS:	Universidad nacional de Medellín: curso Photoshop ILVEM Colombia: Curso de técnica de estudio. mnemotecnia, lectura dinámica y comprensiva. SENA: Procesos Constructivos. SENA: Básico instalaciones técnicas SENA: Basico instalaciones hidroeléctricas SENA: Basico acabados VII BIAU: Bienal Iberoamericana de arquitectura y urbanismo. RUTA^{N}: Workshop de animación 3D Autoplotter: Curso de Revit architecure
IDIOMAS:	Ingles, nivel intermedio

RECONOCIMIENTOS

MENCIÓN DE HONOR:	Taller vertical workshop 2010.
PUBLICACIÓN:	Asociación colombiana de facultades de arquitectura A.C.F.A: muestra nacional de estudiantes de arquitectura. Proyecto “Hidroteca” en revista “Hito”, en la edición n° 26. Proyecto “Hidroteca” en revista “Proyectodiseño” en la edición n°78.
PREMIACIONES:	Finalista proyecto “Hidroteca” a premio “lápiz de acero“ año 2012

EXPERIENCIA LABORAL

EMPRESA:	OPUS - Oficina de proyectos urbanos
CARGO:	Arquitecto colaborador
JEFE DIRECTO:	Carlos David Montoya
TELÉFONO:	354-11.95
PARTICIPACIÓN CONCURSOS:	-Concurso centro comercial OVIEDO - 1er puesto. -Concurso centro de investigaciones marinas INVEMAR. -Concurso revitalización de borde marítimo de Cartagena de Indias - 3er puesto. -Concurso Plaza Mayor - 3er puesto. -Concurso La Caracas siguiente, Parque verde metropolitano la Carlota - 1er puesto. -Concurso Auditorio la Enseñanza - 1er puesto.
PARTICIPACIÓN PROYECTOS:	-Hotel BIO 26. -Apartamentos LOTE 32. -Parqueaderos colegio La Enseñanza. -Apartamentos OBRA 19

EMPRESA:	Fundación Ferrocarril de Antioquia
CARGO:	Auxiliar de investigación
JEFE DIRECTO:	Elvia Inés Correa Arango
TELÉFONO:	300-301-23-92
PARTICIPACIÓN PROYECTO:	-Recuperacion de caminos antiguos de corregimientos de Altavista, Palmitas y Santa Elena.

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE:	Elvia Inés Correa Arango
PROFESIÓN:	Arqueóloga
TELÉFONO:	300-301-23-92
NOMBRE:	Ignacio Rene Uribe López
PROFESIÓN:	Arquitecto
TELÉFONO:	315-660-84-31
NOMBRE:	Santiago López Posada
PROFESIÓN:	Arquitecto
TELÉFONO:	318-600-20-59
NOMBRE:	Janet Catalina Muñoz Vásquez
PROFESIÓN:	Administradora financiera.
TELÉFONO:	318-600-20-59

ÁREA DE PROYECTOS

Semestres:

Primero, Segundo, Tercero, Cuarto, Quinto, Sexto, Septimo, Octavo, Noveno y Decimo

El Área de Proyectos tiene en el Taller, el escenario académico para la integración y desarrollo de conocimientos y metodologías en torno a proyectos de arquitectura. El Taller busca que el estudiante entienda la Arquitectura como proyecto cultural y social, desde una perspectiva humana, técnica, urbana, y Proyectual, definidas a través del estudio y el desarrollo de propuestas arquitectónicas, métodos propios y estrategias de aproximación Proyectual.

El área acerca al estudiante al conocimiento y a la aplicación de los sistemas de representación como fundamento para el planteamiento, la comprensión y la solución del problema de arquitectura, la comunicación y expresión de las cualidades y demás condiciones inherentes al espacio y la definición arquetípica del proyecto.

En la concepción del proyecto, permite la interdisciplinariedad entre las áreas del programa convocando a la Historia y la Teoría como síntesis del pensamiento humanista y medio para sustentar la idea rectora del proyecto; el Urbanismo como el compromiso colectivo con la ciudad; y la Técnica como elemento determinante de la viabilidad y las condiciones materiales de la propuesta.

PROJECT AREA

semesters:

First, Second, Third, Fourth, Fifth, Sixth, Seventh, Eighth
Ninth and Tenth

The Project Area is in the workshop, the academic scenario for the integration and development of knowledge and methodologies around architectural projects. The workshop aims to make students understand the architecture as cultural and social project, from a human perspective, art, urban, and projective, defined through the study and development of architectural designs, methods and strategies own projective approach.

The area about student knowledge and application of systems of representation as the basis for the approach, understanding and solving the problem of architecture, communication and expression of the qualities and other conditions inherent archetypal space and the definition of the project .

In the conception of the project, allowing interdisciplinarity between program areas calling for the History and Theory as a synthesis of humanist thought and means to uphold the guiding idea of the project, the Planning and collective commitment to the city, and the Technical and determinant of the viability and the physical conditions of the proposal.

CICLO DE PROFUNDIZACIÓN

Semestres:

10 Décimo 9 Noveno

El ciclo de profundización, es un espacio académico que consolida la formación alcanzada por el estudiante promoviendo el desarrollo de su autonomía a través del estudio disciplinar y el rigor del oficio profesional.

En este periodo, el estudiante define y experimenta con métodos propios su aproximación a la arquitectura y perfila desde sus intereses personales y disciplinares, el camino de investigación y el desarrollo profesional, enmarcados en la pertinencia de su obrar social y su contribución cultural.

En el área de proyectos, se propone un taller diverso e integral, que inicia su proceso en el semestre de práctica académica profesional (9no), acercando al estudiante al contexto real haciendo parte de equipos de trabajo interdisciplinarios que le permitan dimensionar su compromiso profesional, los instrumentos de conocimiento y el oficio que se requiere para un desempeño adecuado de la profesión.

Este ciclo, acompañado de cursos electivos dispuestos desde las diversas áreas que constituyen la estructura curricular y los cursos ofrecidos por otras disciplinas de la Universidad, delinea intereses propios del estudiante en relación con la arquitectura y estimula propósitos investigativos que se consolidan en primera instancia con la monografía y posteriormente con el Proyecto de Titulación, (10mo).

DEEPENING CYCLE

Semestres:

10 Tenth 9 Ninth

The deepening cycle, is an academic training that consolidates the student achieved by promoting the development of autonomy through the study discipline and rigor of professional office.

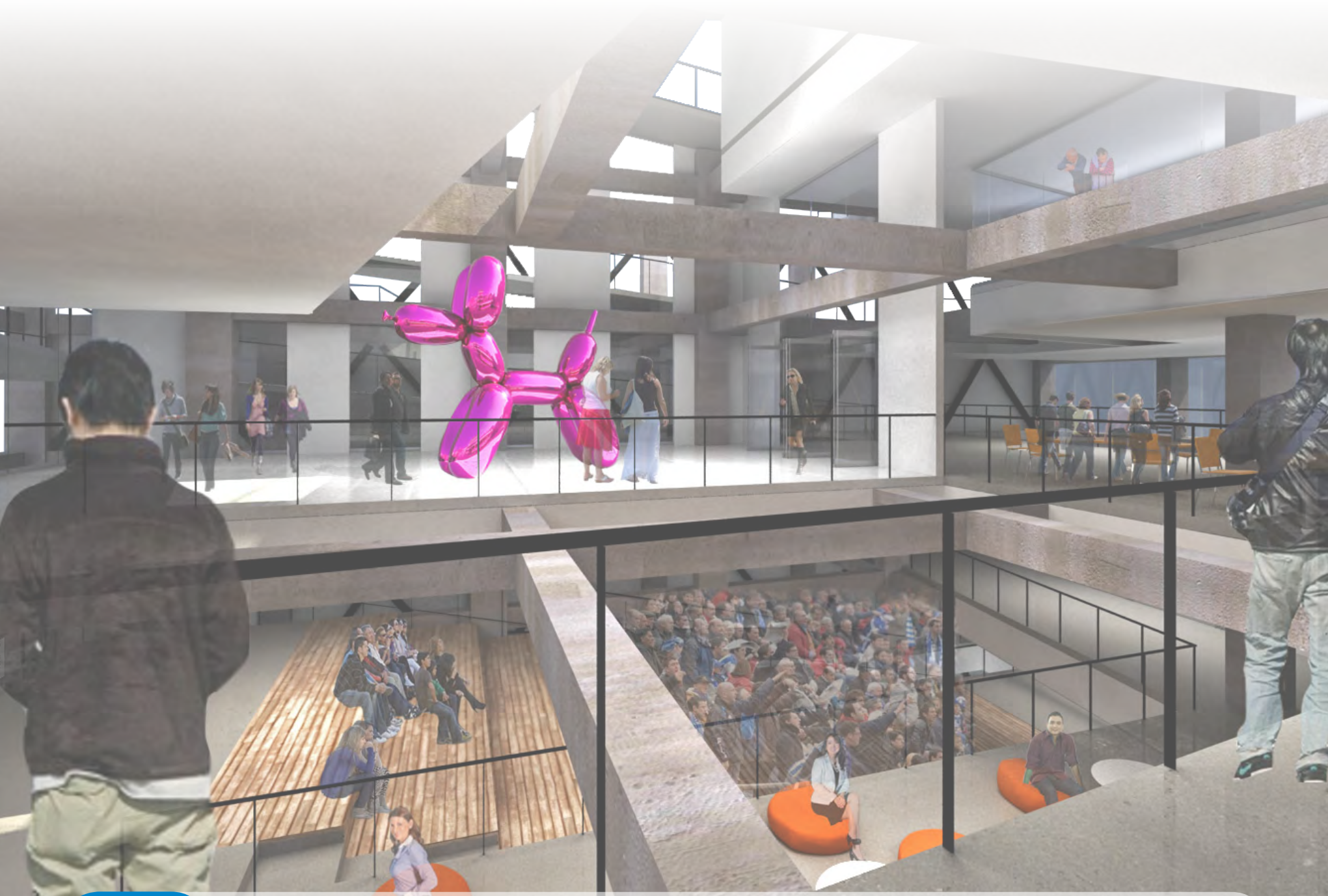
In this period, the student define and experiment with their own methods approach to architecture and profiles from personal interests and disciplines, the way research and professional development, framed in the social relevance of their work and its cultural contribution.

In the project area, we propose a diverse and comprehensive workshop, which began its process in the practice of professional academic semester (9th), approaching the student doing the actual context of interdisciplinary teams that allow sizing their professional commitment, instruments and craft knowledge that is required for proper performance of the profession.

This cycle, accompanied willing electives from various areas that make up the structure of the curriculum and courses offered by other disciplines of the University, outlines the student's own interests in relation to architecture and stimulates research purposes that are consolidated in the first instance with the monograph and later with Titling Project, (10th).

PROYECTO DE TITULACIÓN

LABORATORIO EXPERIMENTAL MEDELLÍN-MADRID



10

Semestre:	10°-2013/1
Autor:	Daniel Alejandro Miranda Muñoz Luis Miguel Bernal
Coordinador de área:	Carlos David Gonzalez Cabrera
Grupo de docentes:	Sebastian Mejia Alvarez-Clara Arango

PROYECTO:

EDIFICIO CIUDAD MADRID

RESUMEN/ABSTRACT

La Plaza España ocupa una posición privilegiada en el centro de Madrid, al servir como eje articulador entre las calles Gran vía y Princesa y estar rodeada de edificios y espacios de gran valor arquitectónico y cultural. Sin embargo, a través del tiempo, la plaza ha venido experimentando un proceso de aislamiento urbano, debido entre otros factores, a que las calles aledañas se han transformado en respuesta al alto tráfico vehicular y a las incidencias de la crisis económica en el entorno de la plaza, que se evidencian en el abandono de numerosos edificios, entre ellos los nominados 3, 4, 5, actualmente ocupados por personas sin hogar. Al desconocer las necesidades de los peatones, tales factores se han convertido en limitantes para que los madrileños puedan disfrutar de este valioso espacio público de la ciudad.

Para responder a estas problemáticas, la propuesta urbana plantea dos estrategias; Interconectar los diferentes espacios públicos del centro de la ciudad formando una gran red y generar una plataforma peatonal sobre la calle Bailen, para conectar de manera directa la plaza España con los espacios públicos aledaños.
Mientras que, la propuesta arquitectónica busca reciclar 3 edificios abandonados para proponer un edificio hibrido que re-potencie el sector y preste utilidad a todos los actores sociales involucrados.

La “Spain Square” occupies a privileged position in the center of Madrid, since it serve as the linchpin between the streets of Gran Via and Princesa and it is surrounded by buildings and spaces of great architectural and cultural value. However, over time, the square has been undergoing a process of urban isolation, due among other factors, to the fact that nearby streets have been transformed in response to high traffic and the impact of the economic crisis in the surroundings of the square, which evidences the abandonment of many buildings, including the nominees 3, 4, 5, currently occupied by homeless people. By ignoring the needs of pedestrians, such factors have become limiting for the locals to enjoy this valuable public space of the city.

To address these issues, the urban proposal raises two strategies; Interconnecting the various public spaces in the city center forming a large network and Generate a pedestrian on the street platform Bailen, to directly connect the Spain Square with surrounding public spaces. While the architectural proposal seeks recycle three abandoned buildings to propose a hybrid building that re-empowers the sector and provide value to all stakeholders involved.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Responder al contexto actual de la plaza España en la ciudad de Madrid con una propuesta arquitectónica que contribuya a solucionar las problemáticas urbanas y sociales del sector.

Reply to the current context of the place Spain in the city of Madrid with an architectural proposal that will include comprehensive interventions that help to solve the urban and social problems of the sector.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Identificar las problemáticas y las fortalezas del sector para proponer un proyecto basado en los análisis y estudios realizados.

Identify the problems and strengths of the area to propose a project based on analyzes and studies.

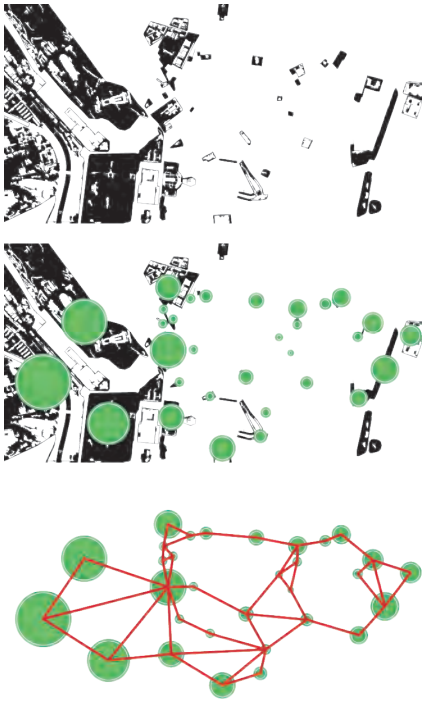
ALCANCES/REACH

Desarrollar un proyecto sustentado en la resolución de las problemáticas y fortalezas que identifico previamente, con claridad espacial, técnica y con un sentido de responsabilidad social y cultural con la ciudad de Madrid.

Develop a project supported by the solution of the problems and strengths previously identified with spatial and technical clarity and with a sense of social and cultural responsibility with the city of Madrid.

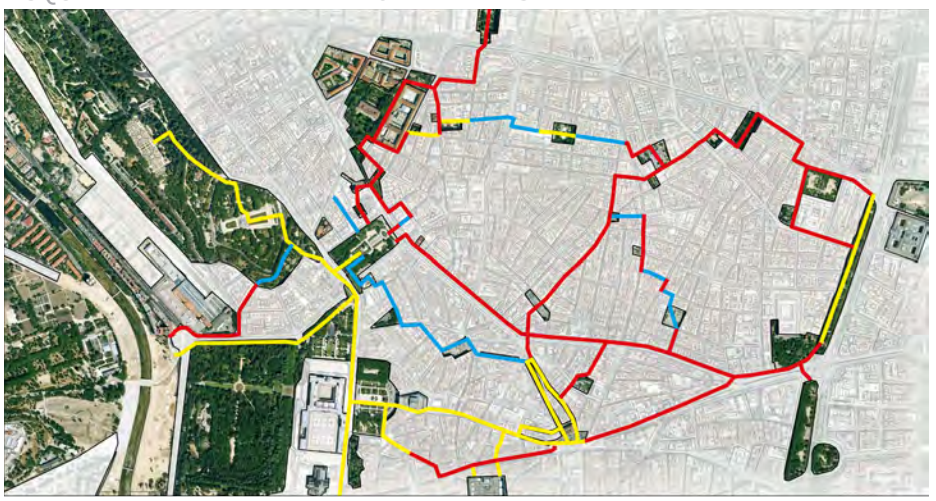
PROPUESTA URBANA

ESQUEMA CONEXIÓN DE ESPACIOS PUBLICOS



ESQUEMA DESCONEXIÓN PLAZA ESPAÑA

ESQUEMA DE TRATAMIENTO DE VÍAS



ESQUEMA DE GUÍA POR ILUMINACIÓN

PLANTA GENERAL DE PROPUESTA URBANA-PLAZA ESPAÑA-MADRID 0 200 400 600

SECCIÓN LONGITUDINAL/CONTINUACIÓN DE LA PLATAFORMA PEATONAL SOBRE VÍA BAILEN 0 30 60 90

IMAGEN DE LA CONTINUACIÓN DE LA PLATAFORMA PEATONAL

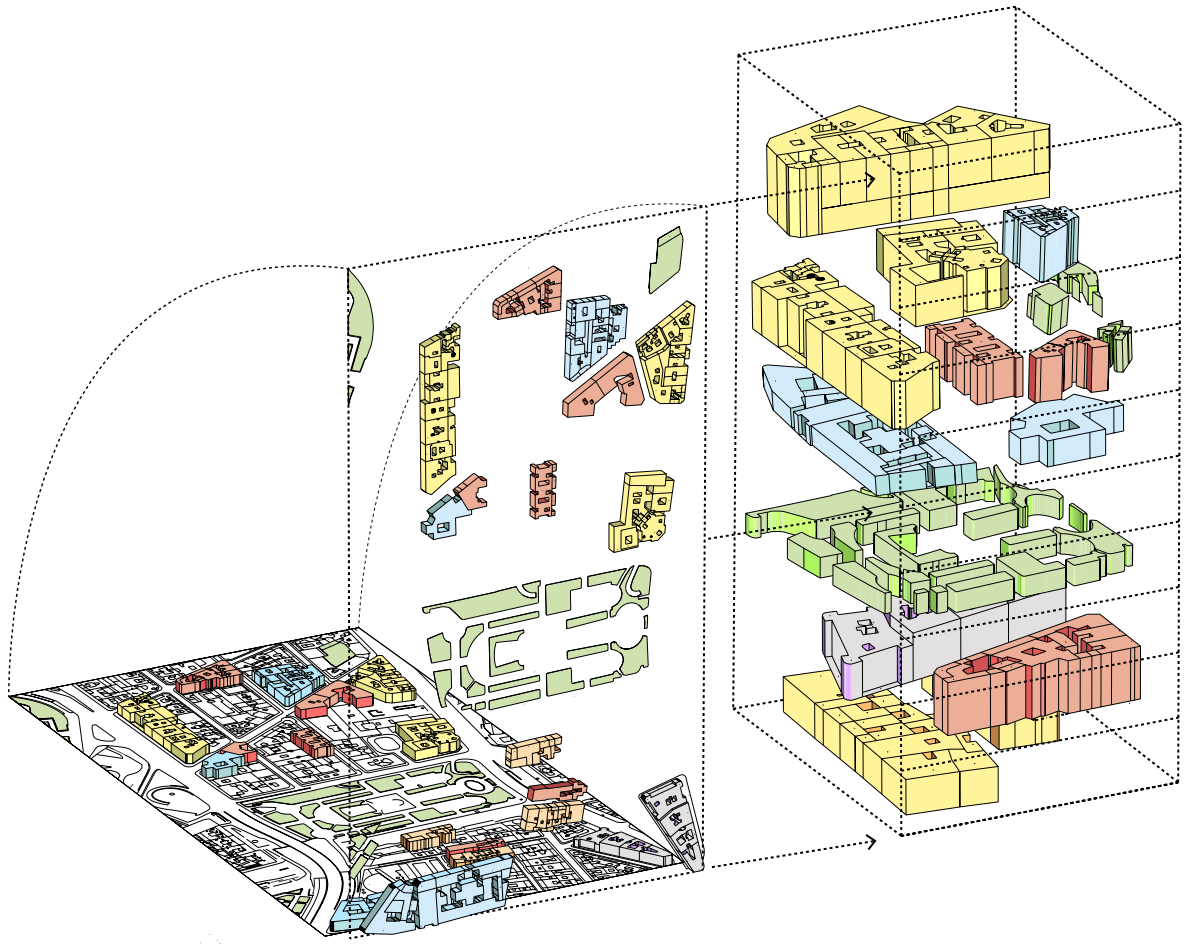
IMAGEN VÍAS PEATONALIZADAS

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

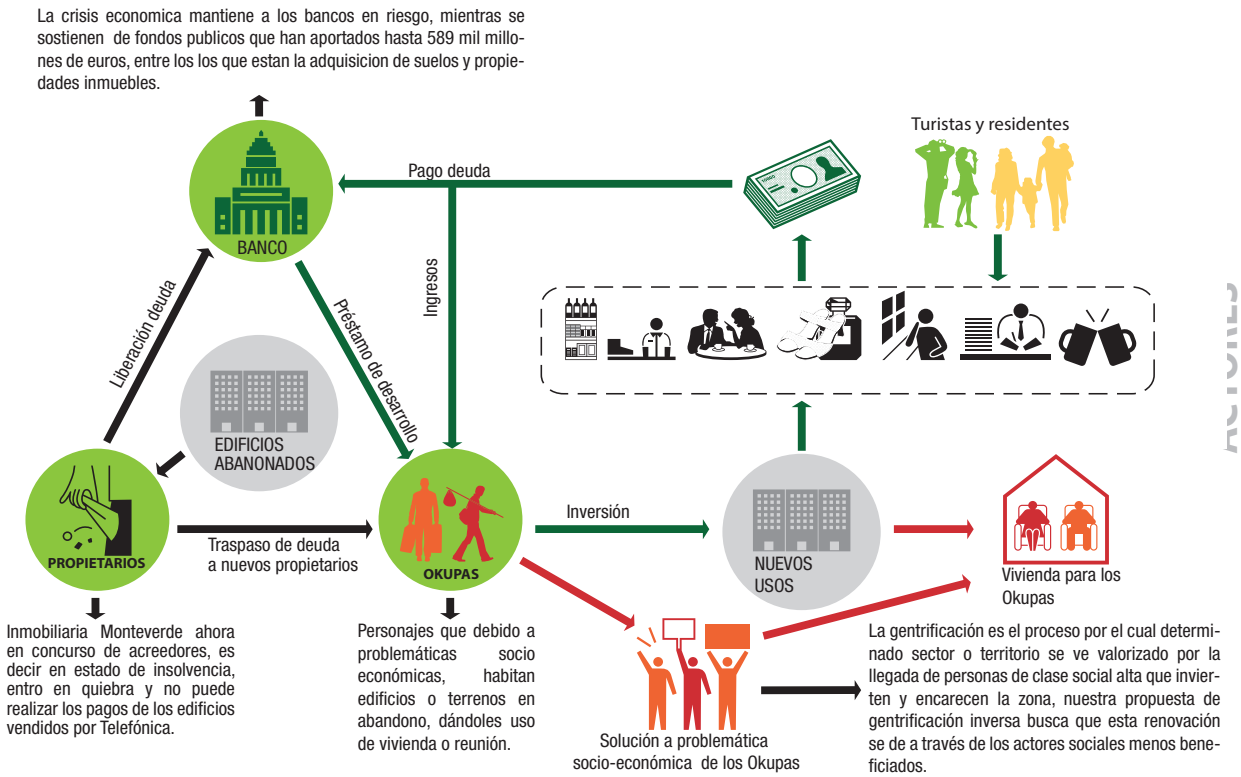
CONCEPTO DEL EDIFICO

En la actualidad las ciudades deben responder a las nuevas dinámicas urbanas y sociales del mundo como; la diversidad, el intercambio, los nuevos estilos de vida, entre otros. Es por esto que creo en un modelo de ciudad compacta, viéndolo no solo como un problema de territorio sino también de las funciones y relaciones de todos aquellos elementos que componen la ciudad. Esta propuesta busca elevar verticalmente todos los elementos que se encuentran normalmente en los primeros pisos de la ciudad para mezclarlos, re-ordenarlos, combinarlos y redefinirlos, buscando llevar las dinámicas del piso- calle a nuevos niveles, generando nuevas formas y maneras de entender el espacio publico, la vivienda, el comercio .etc.

ESQUEMA USOS DE PRIMER NIVEL A MÚLTIPLES NIVELES

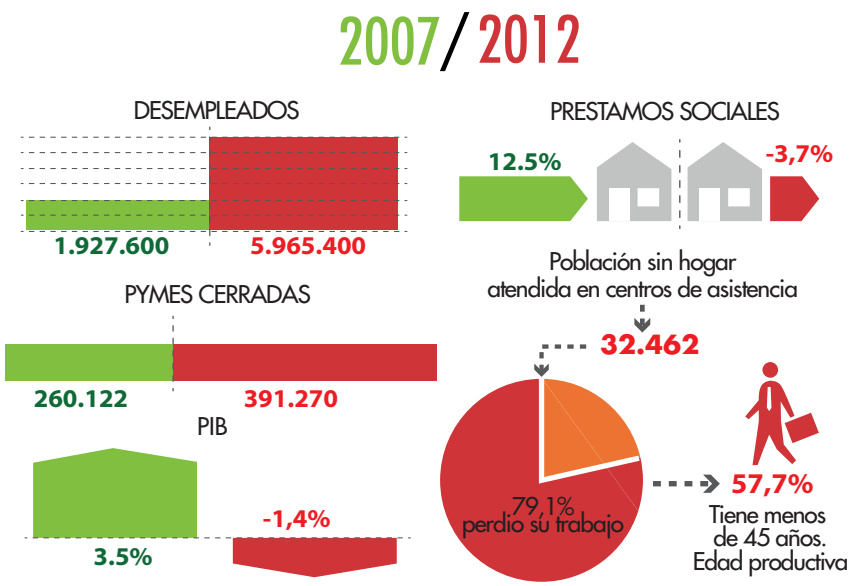


ESQUEMA DE GESTIÓN PARA EL RECICLAJE DE EDIFICIOS ABANDONADOS

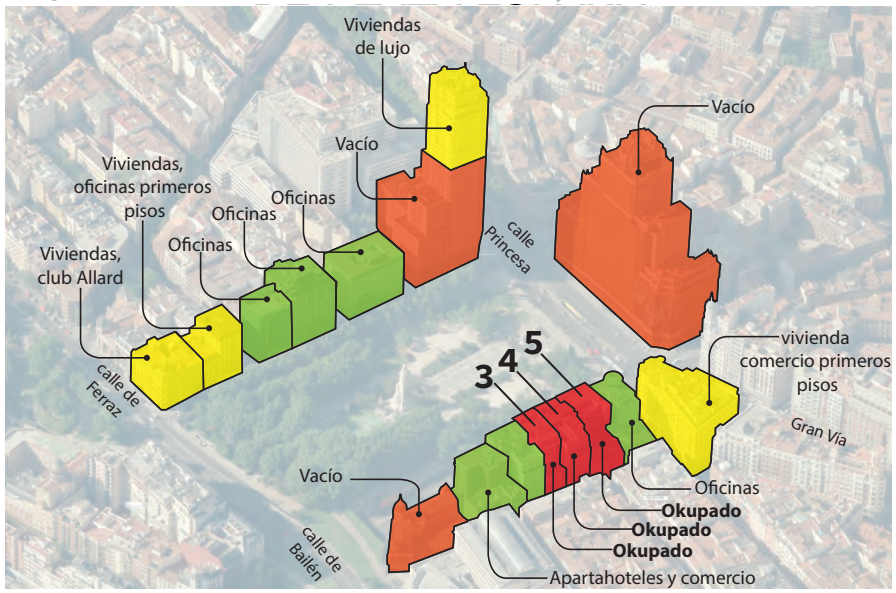


ACTORES SOCIALES

DATOS ESTADÍSTICOS DE LA CRISIS ESPAÑOLA

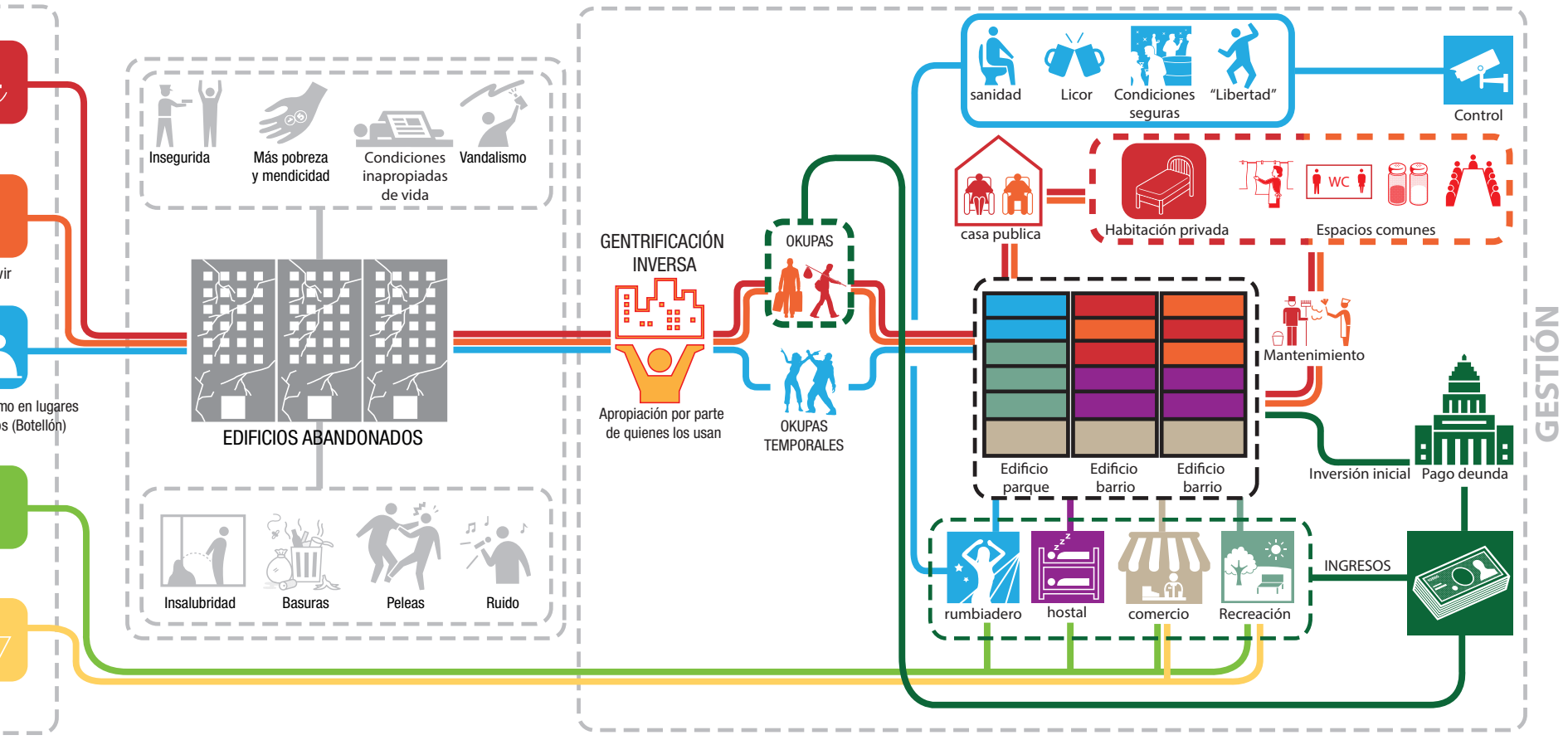


ESQUEMA EDIFICIOS ABANDONADOS 3,4 Y 5 A RECICLAR



PROBLEMÁTICA

GESTIÓN DEL EDIFICIO ABANDONADO

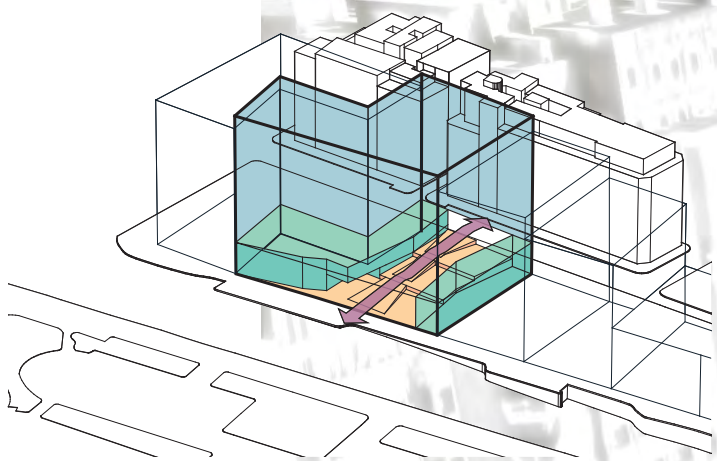


La actual crisis económica que atraviesa toda Europa y en especifico España, a provocado el surgimiento de problemáticas sociales que se ven reflejados en el deterioro de la ciudad. Este es el caso de la Plaza España, uno de los puntos mas significativos de Madrid, que gracias a la crisis se ha visto afectado hasta el punto de tener la gran mayoría de edificios a su alrededor abandonados. Nuestra propuesta se ubica entonces en los edificios 3,4 y 5 de la plaza que actualmente se encuentran en desuso . Allí planteamos un edificio hibrido en el que la crisis se toma como una oportunidad, donde la arquitectura se vuelve una herramienta para sobrellevar la crisis.

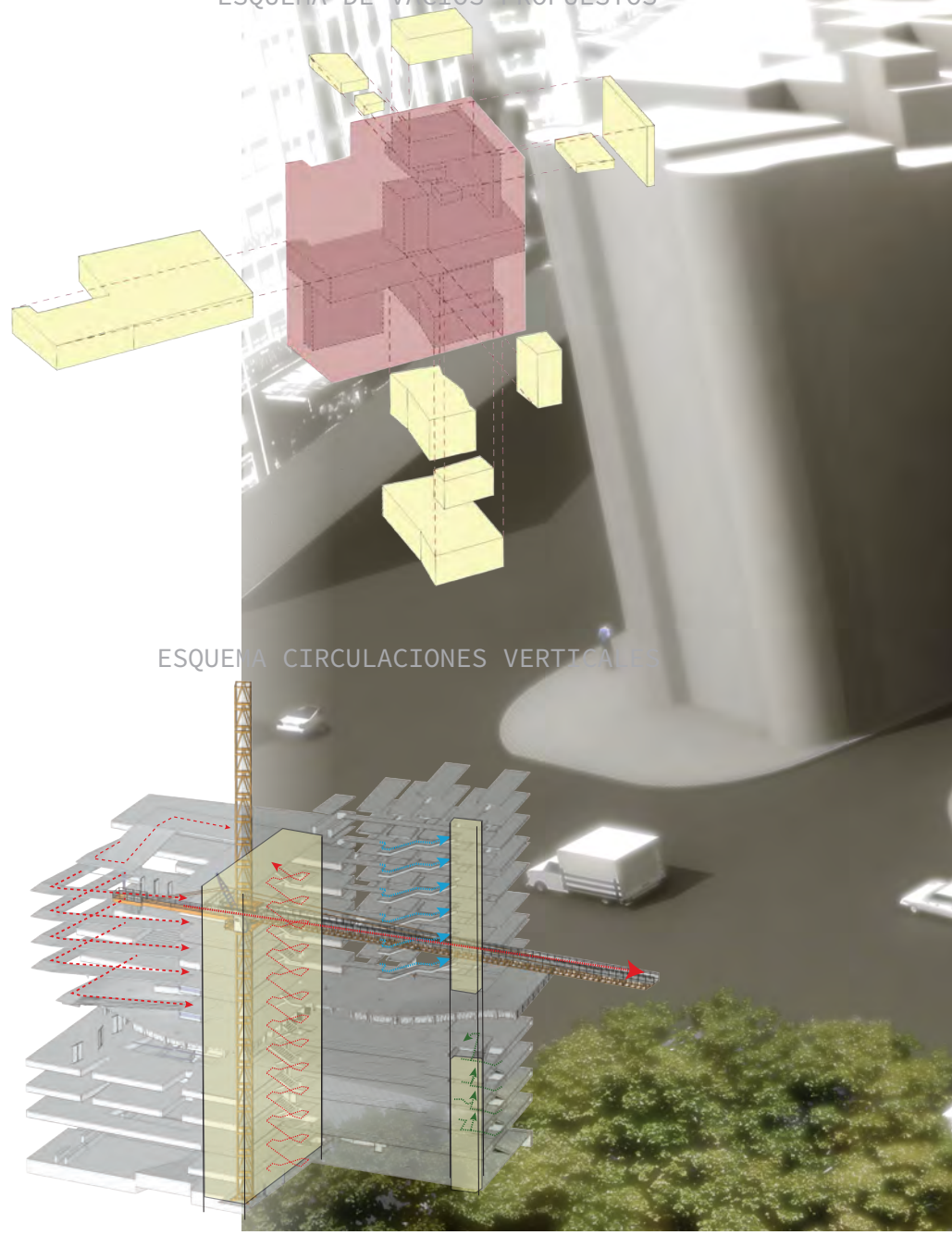
ESQUEMA USOS EDIFICIO

ESQUEMA TRATAMIENTO ESTRUCTURAL

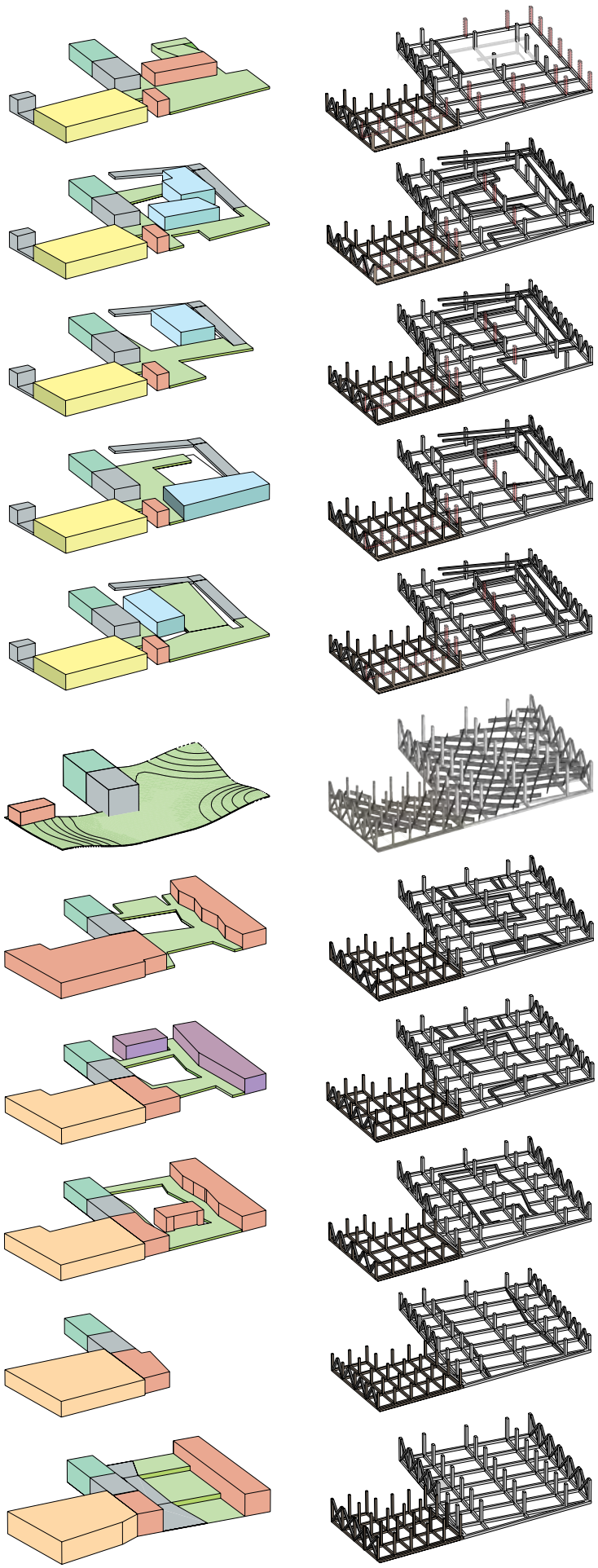
ESQUEMA CONEXIÓN URBANA PRIMER PISO



ESQUEMA DE VACIOS PROPUESTOS



ESQUEMA CIRCULACIONES VERTICALES



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

ARTICULACIÓN CON SISTEMA DE ESPACIOS PUBLICOS

El primer piso se articula con el sistema de vías peatonalizadas propuestas, con un primer piso publico que sirve de paso entre la calle Rió y la calle Cuesta de San Vicente que ofrece servicios a todas los habitantes de Madrid y visitantes de este importante lugar turístico.

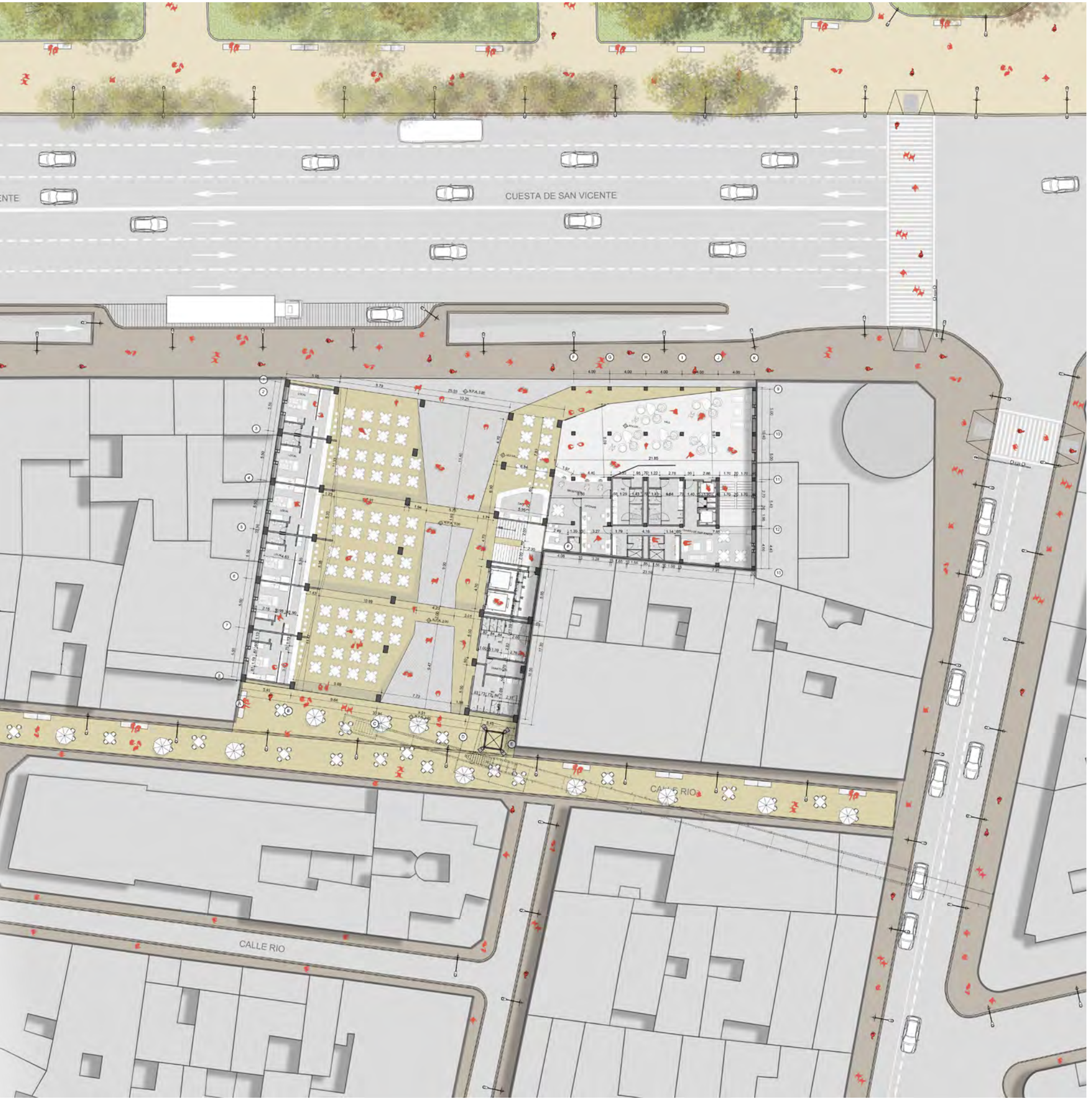
IMAGEN PRIMER PISO PUBLICO

PLANTA TERCER NIVEL

0 4 8 12

PLANTA PRIMER PISO

0 5 10 15


CUESTA DE SAN VICENTE
CALLE RIO
CALLE RIO

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

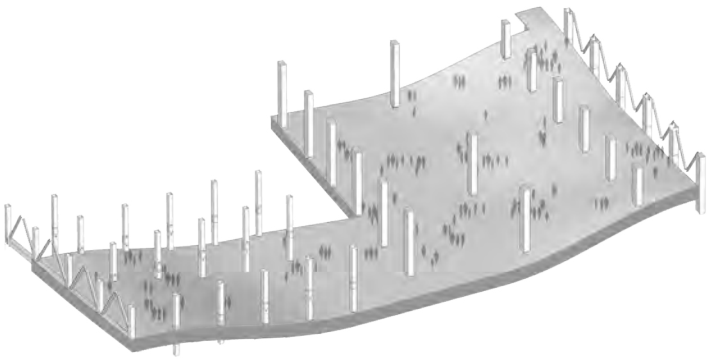
ESPACIO PUBLICO EN ALTURA

El “EDIFICIO CIUDAD MADRID” es una extensión más del espacio publico de la ciudad a un nivel diferente del nivel urbano de primer piso.

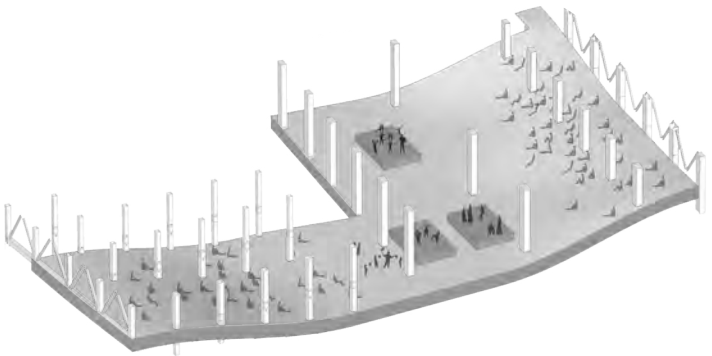
Múltiples espacios del edificio, libres y flexibles a las demandas del ciudadano, permiten que este se apropie de el a su antojo y extienda las dinámicas sociales y culturales fuera del edificio al interior de este.

Uno de estos espacios es el piso curvo, que con su forma ondulada permite la realización diversas actividades.

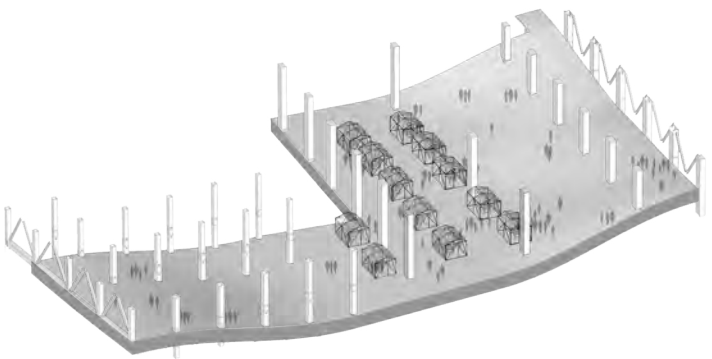
ESQUEMA PISO CURVO/SITUACIÓN DE ESPACIO LIBRE



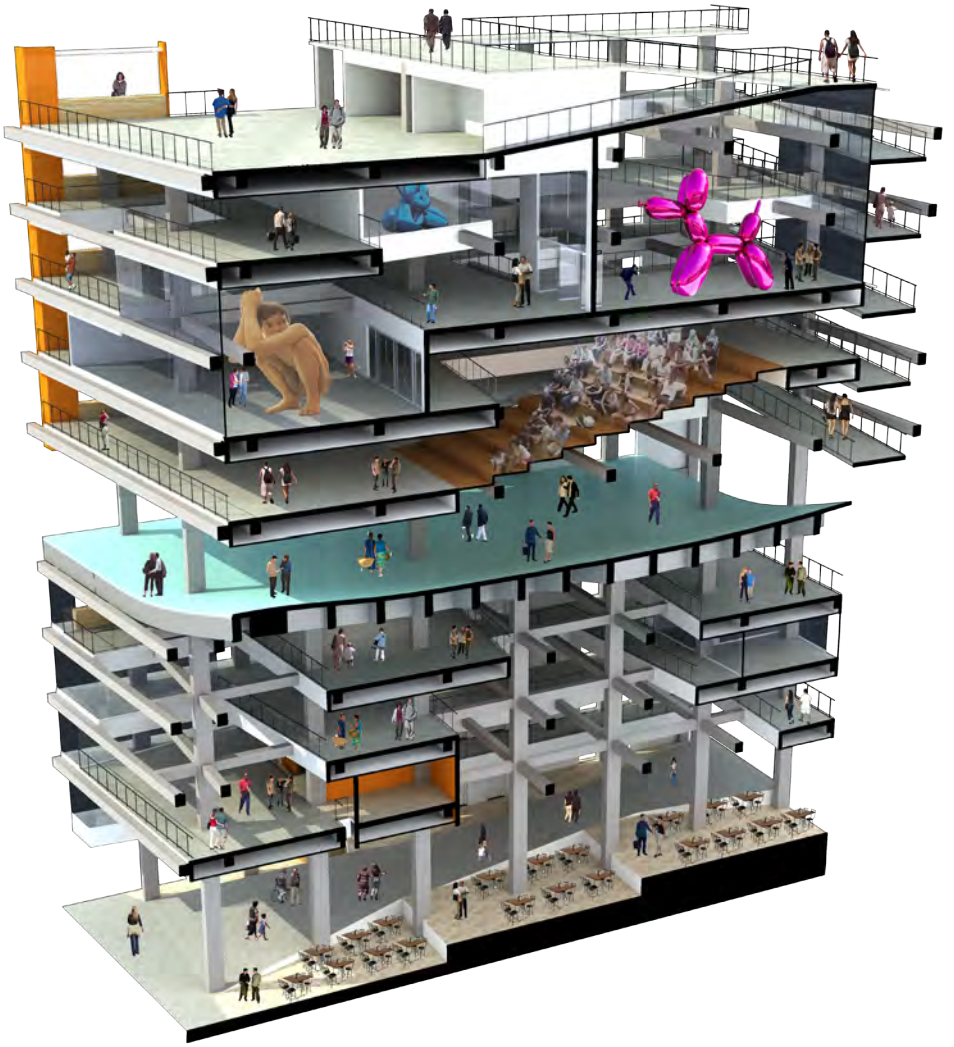
ESQUEMA PISO CURVO/SITUACIÓN DE CONCIERTO



ESQUEMA PISO CURVO/SITUACIÓN DE MERCADO



SECCIÓN VOLUMÉTRICA



PLANTA SEXTO NIVEL

0 4 8 12

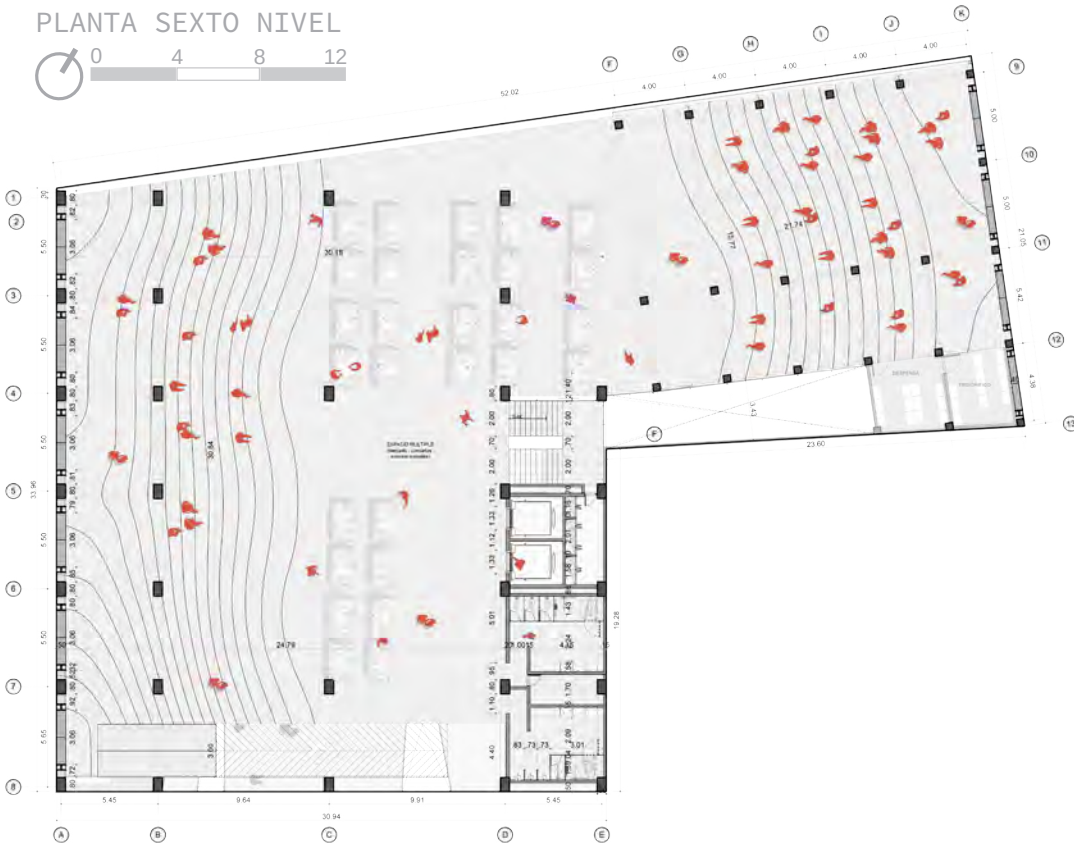
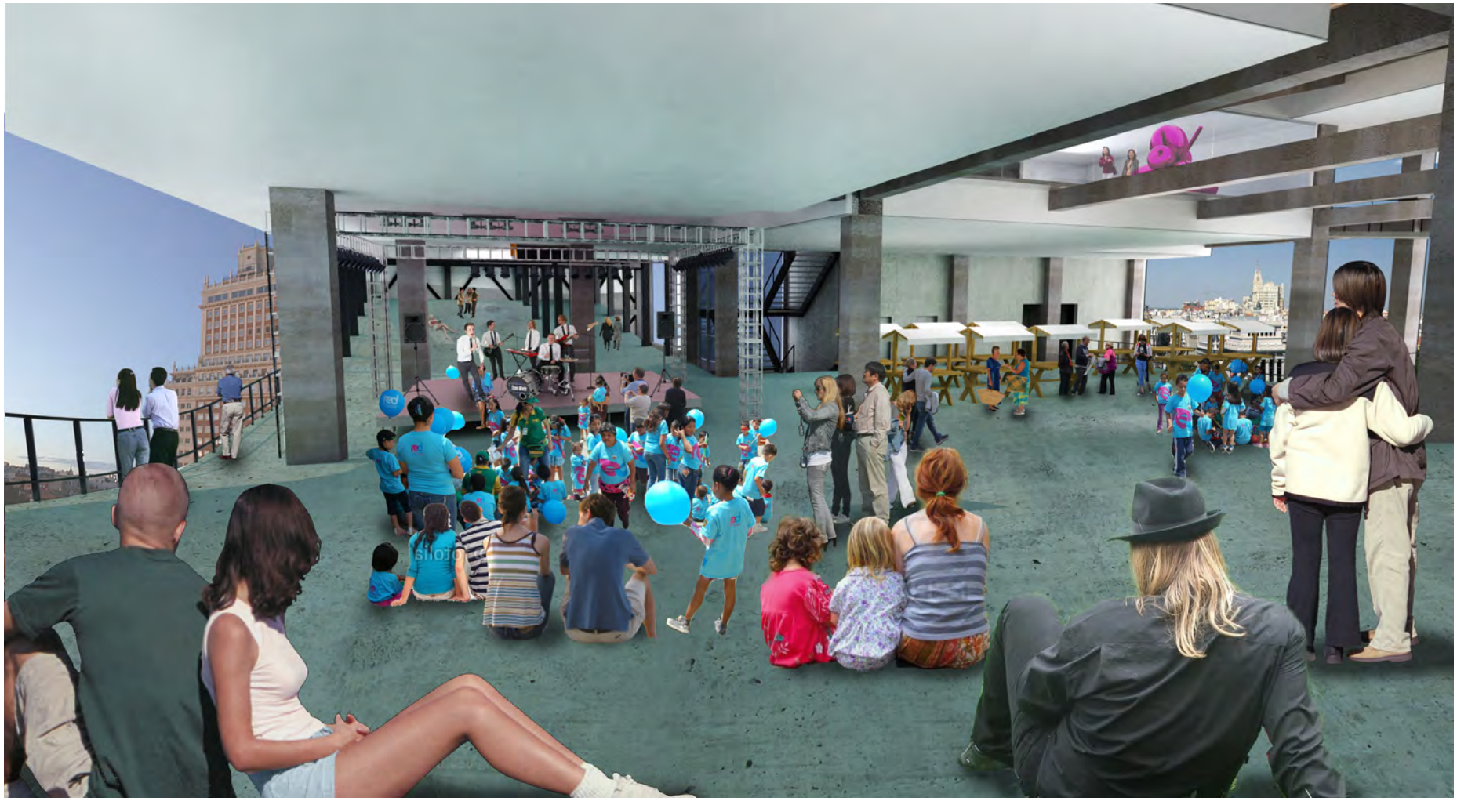


IMAGEN INTERIOR 5TO NIVEL BAJO EL PISO CURVO

IMAGEN PISO CURVO/ACTIVIDADES MÚLTIPLES



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

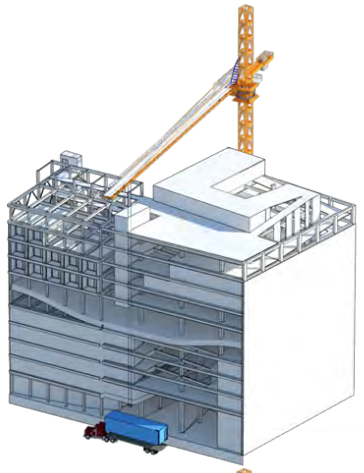
LA VIVIENDA FLEXIBLE EN UN EDIFICIO HIBRIDO

Este hibrido busca ser una respuesta parcial y localizada a varias problemáticas sociales, económicas y espaciales que afronta Madrid en la actualidad; Una de ellas la falta de una vivienda de interés social accesible, flexible y adaptable en el tiempo, este modelo de vivienda se compone por un modulo básico capas de adaptarse a las dinámicas de habitabilidad en un espacio reducido y que ademas puede crecer en el tiempo si el usuario lo desea. Los modulos de vivienda propuestos son fácilmente trasportarles en remolques y por otro lado sus medias estándares se acoplan en la estructura metálica existente en el edificio reciclado.

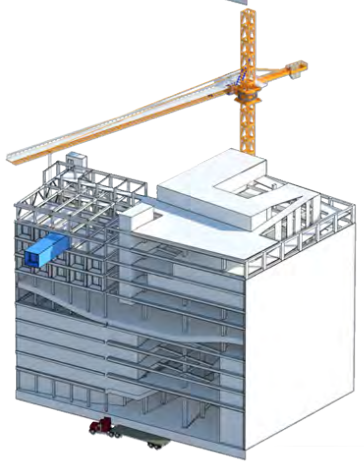
IMAGEN DE ACCESO A LOS MODULOS DE VIVIENDA

ESQUEMA DE CRECIMIENTO Y AGRUPACIÓN DE MODULOS DE VIVIENDA

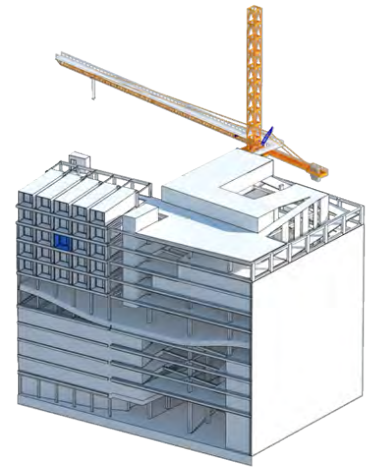
1.



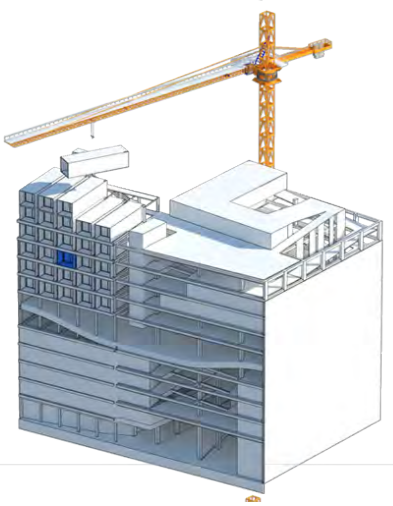
2.

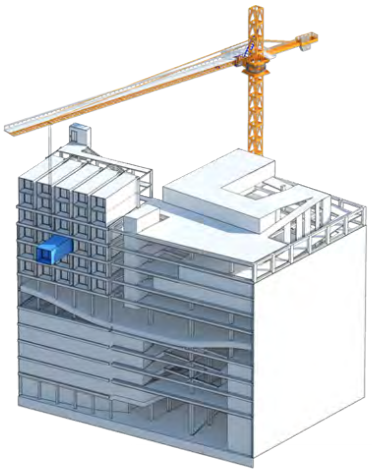


3.

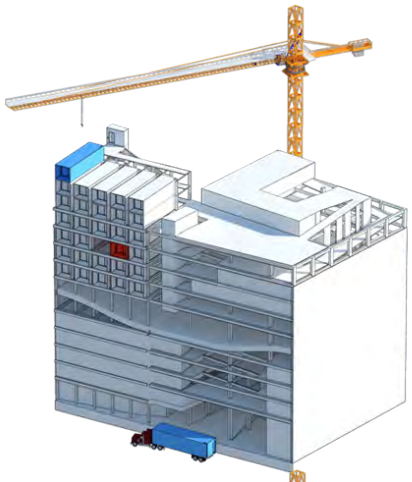


4.

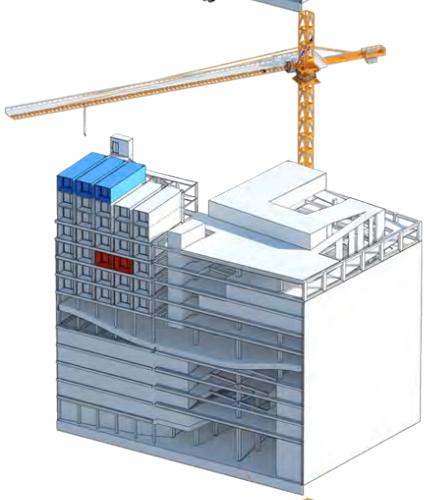




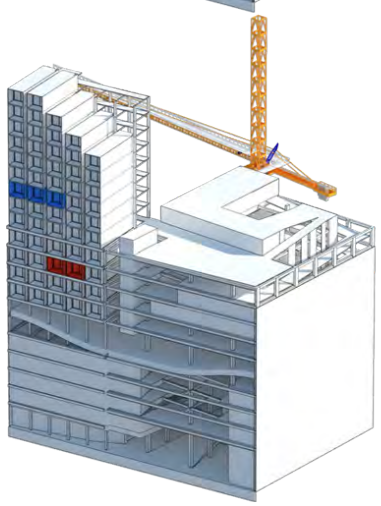
5.



6.

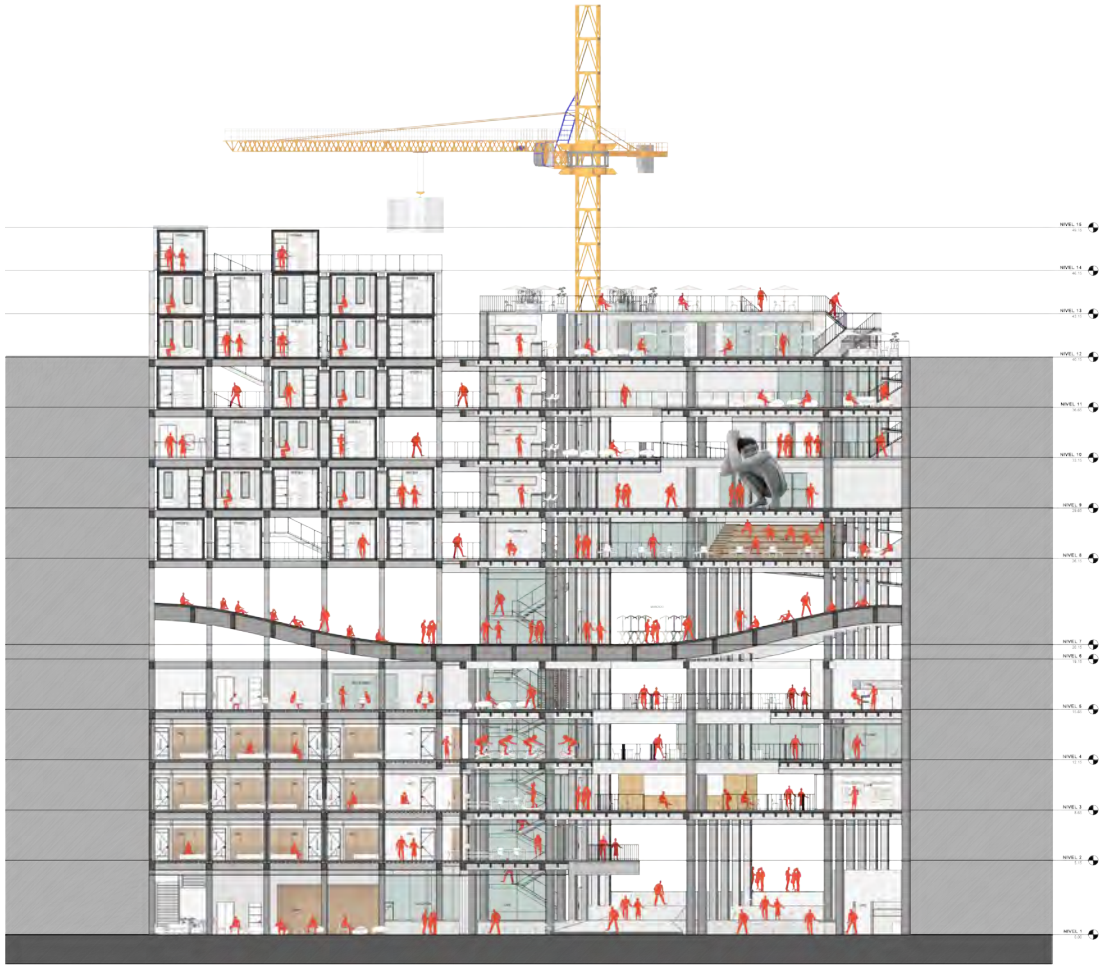


7.



8.

SECCIÓN A’-A’ 0 4 8 12



PLANTA DÉCIMO NIVEL

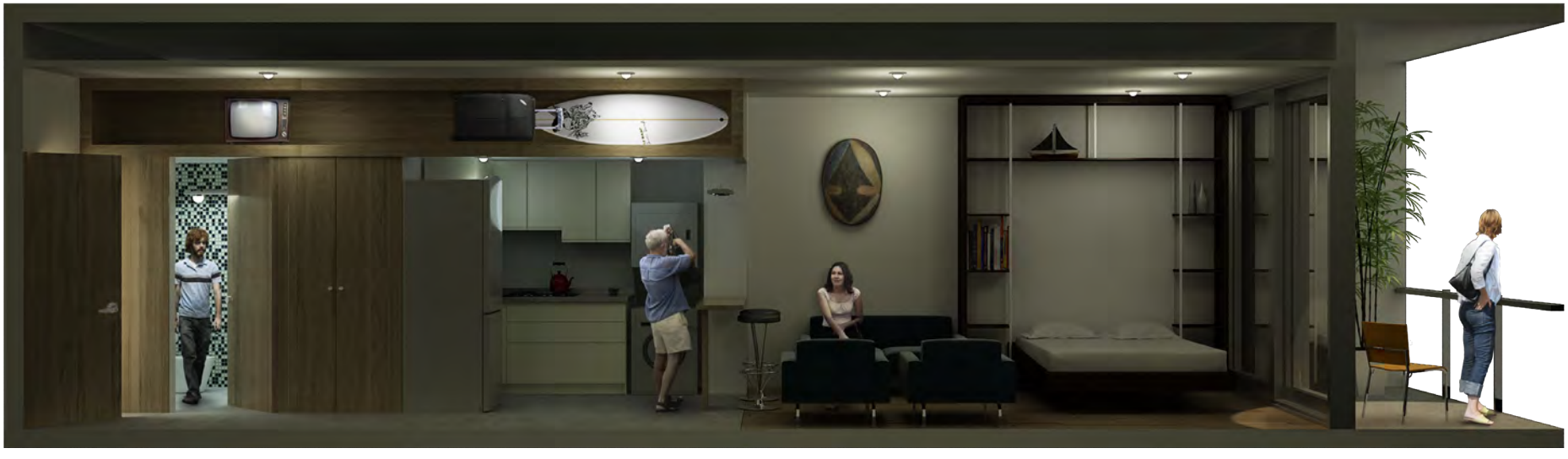
0 4 8 12

PLANTA MODULO BASE VIVIENDA

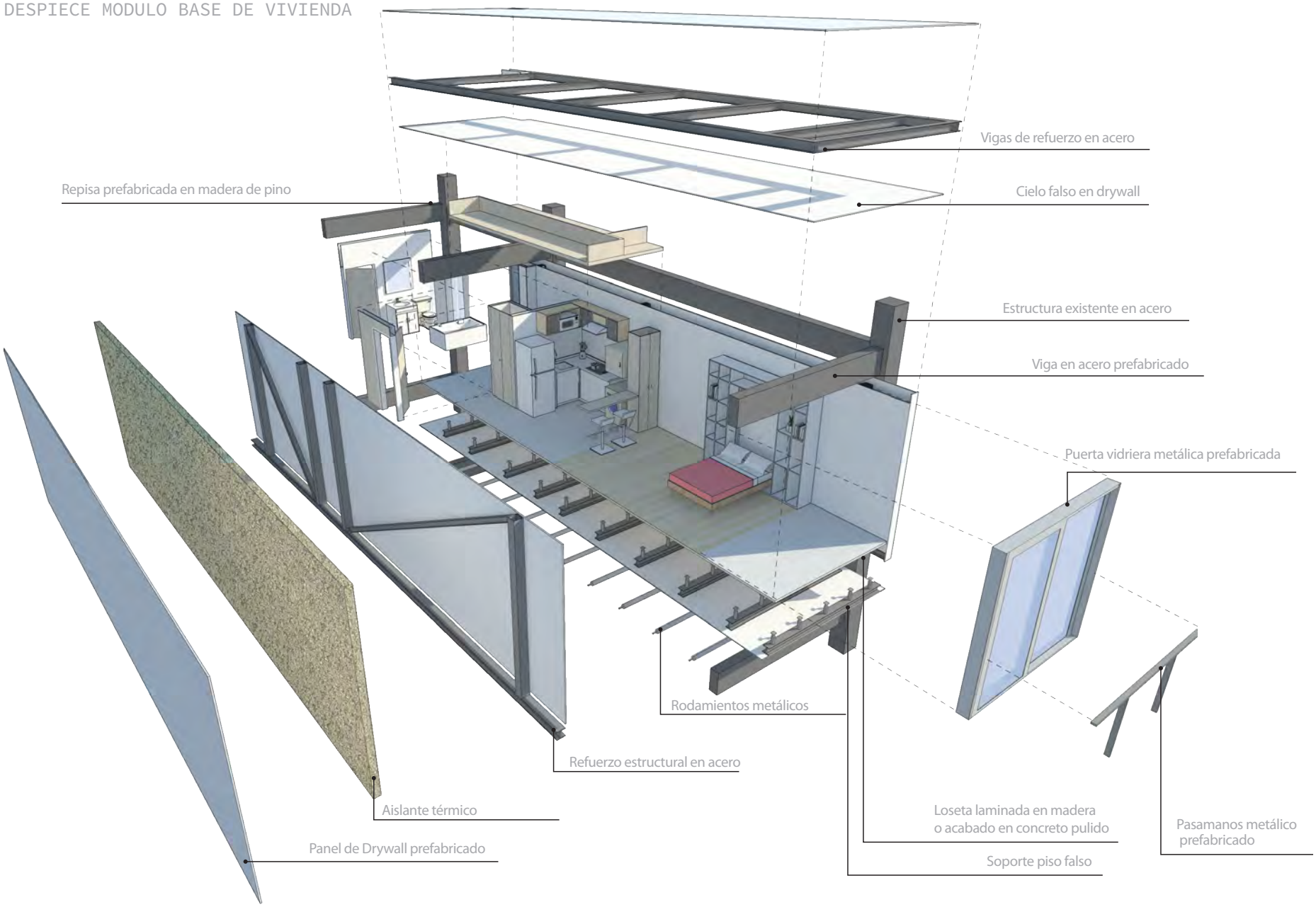
0 1 2 3

PLANTA AMPLIACIÓN VIVIENDA

MODULO VIVIENDA BASE EN LA NOCHE



DESPIECE MODULO BASE DE VIVIENDA



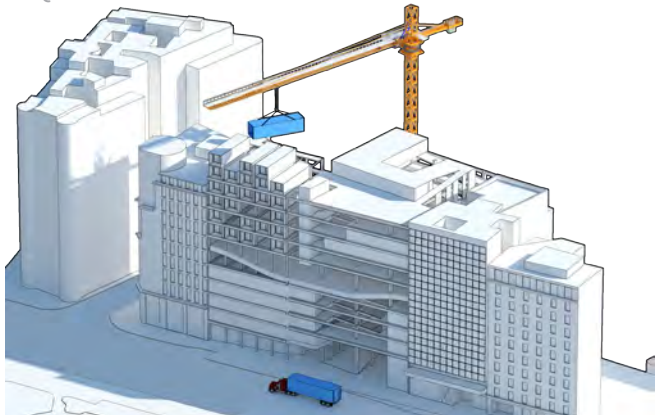
MODULO VIVIENDA BASE EN EL DÍA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

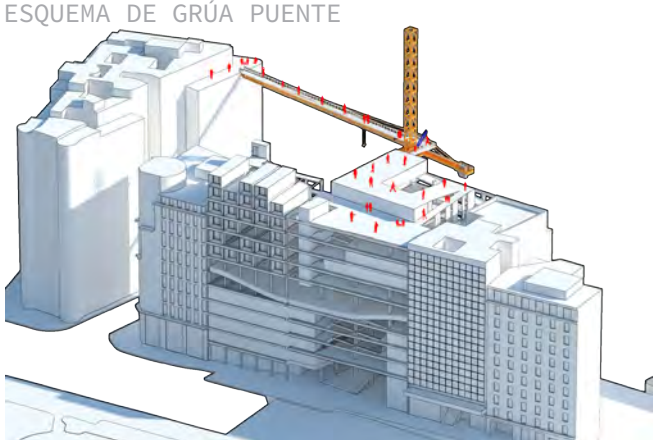
LA GRÚA, DE ELEMENTO ITINERANTE A ELEMENTO ESPACIAL

La grúa se convierte en un elemento de composición importante para el edificio al prestar servicios post-rehabilitación, al transformarse en un puente para comunicarlo con un sistema de edificios publicos y trasportar los modulos de viviendas y esculturas.

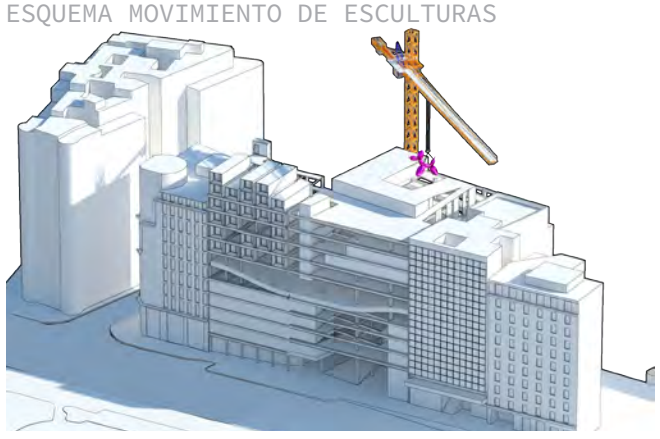
ESQUEMA COLOCACIÓN DE MODULOS DE VIVIENDA



ESQUEMA DE GRÚA PUENTE

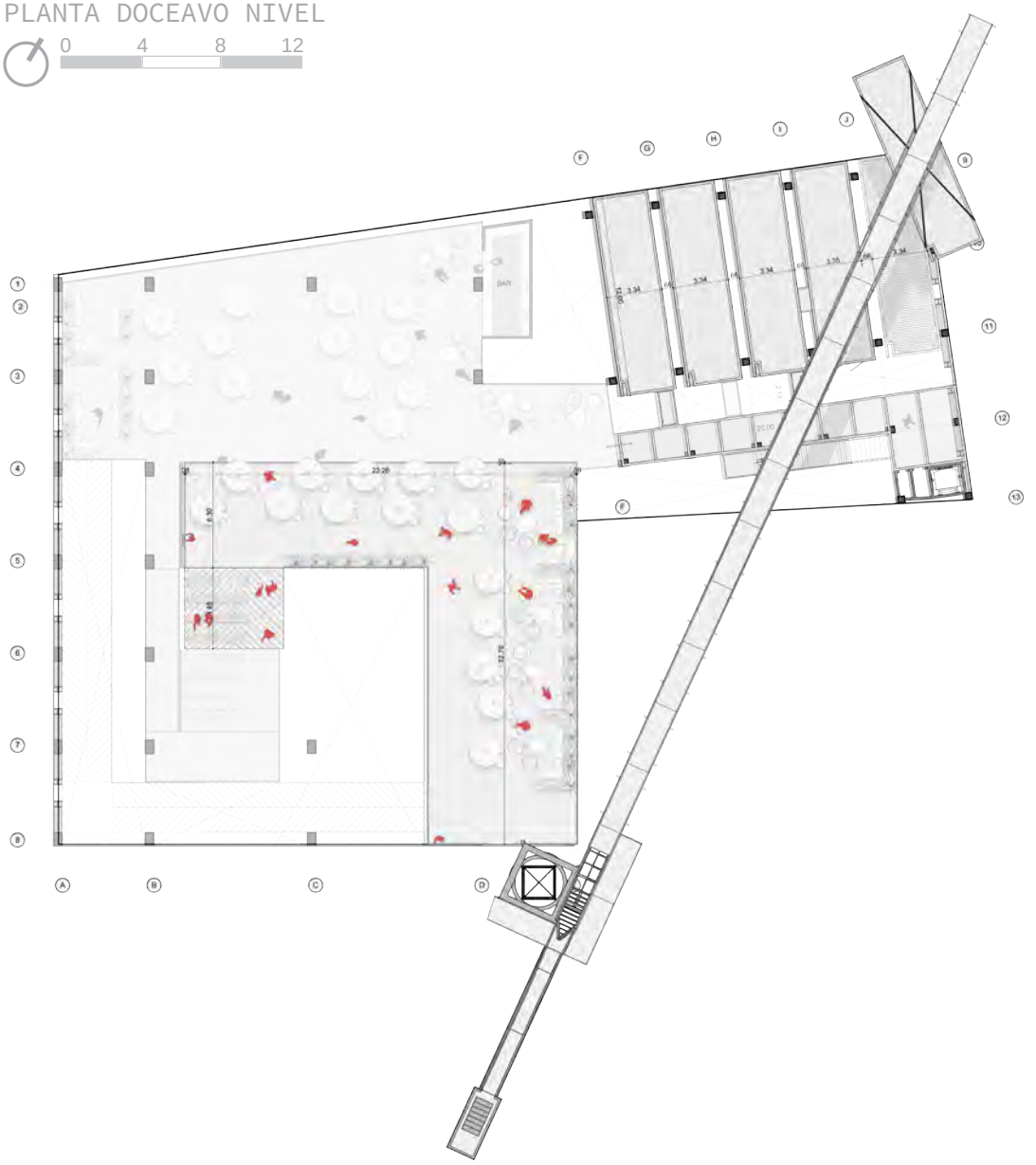


ESQUEMA MOVIMIENTO DE ESCULTURAS



PLANTA DOCEAVO NIVEL

0 4 8 12



FACHADA POSTERIOR 0 3 6 9

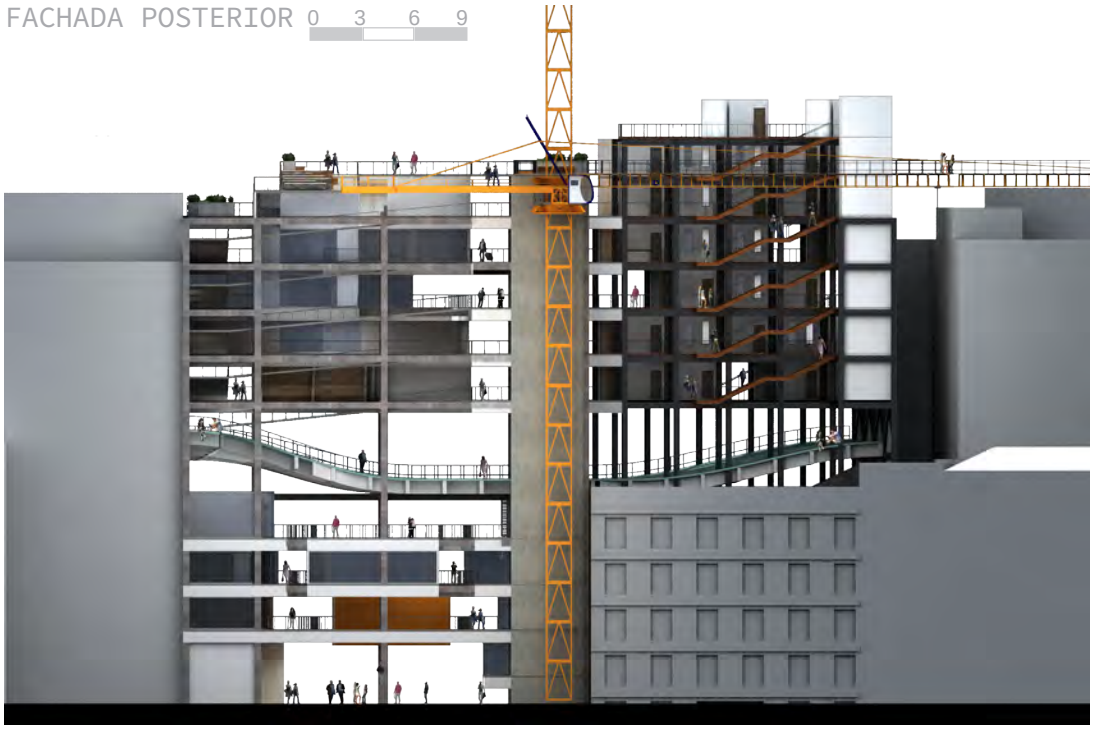
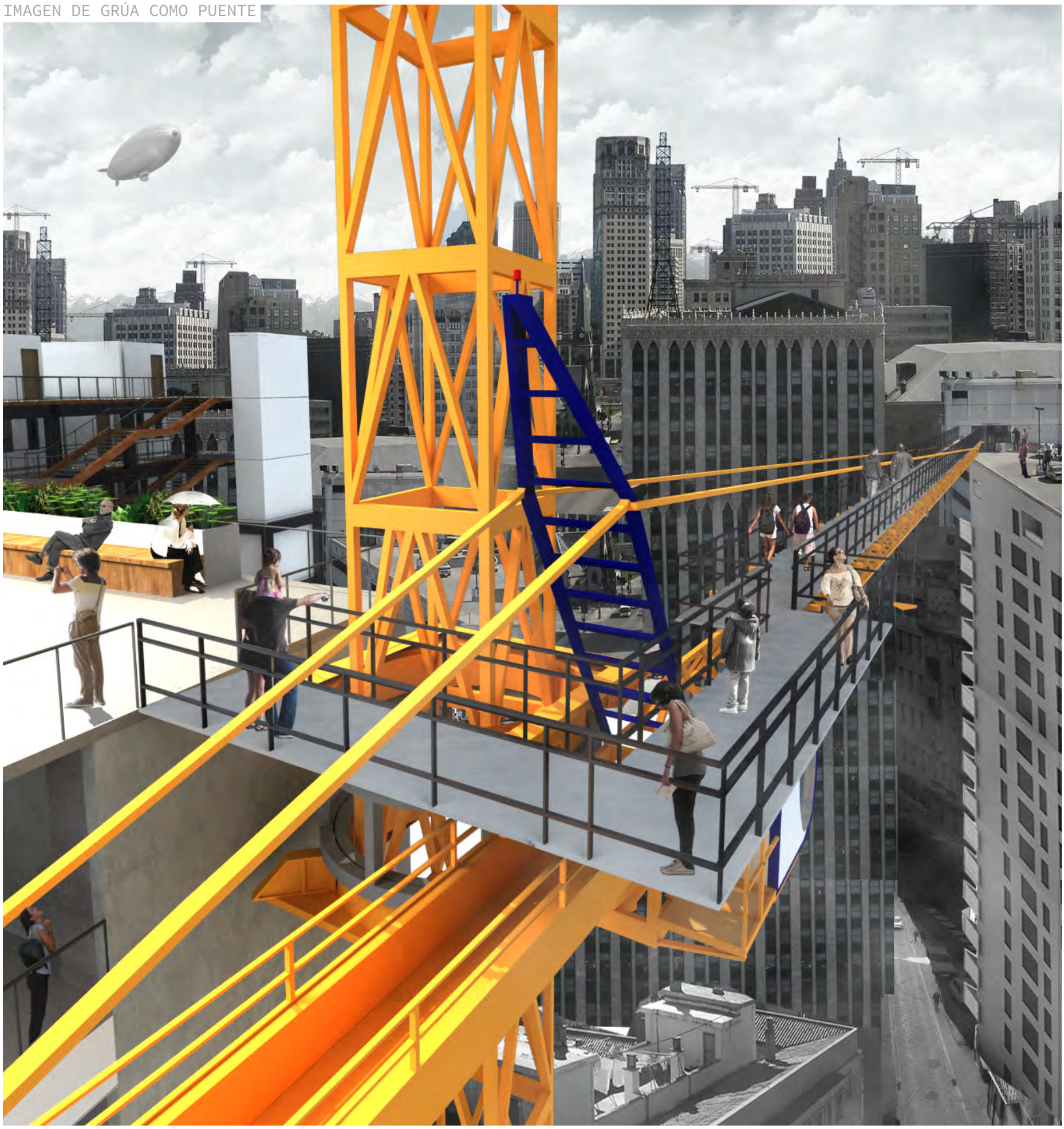


IMAGEN DE GRÚA COMO PUENTE



PRACTICA PROFESIONAL

OPUS. OFICINA DE PROYECTOS URBANOS

9

Semestre: 9°-2012/2
Autor: OPUS/Daniel Alejandro Miranda Muñoz

Coordinador de área: Clara Ines Duque
Grupo de docentes: UPB- Manuel José Jaén Posada / OPUS- Maria Isabel Gonsález.

PROYECTO:

PRACTICA PROFESIONAL

RESUMEN/ABSTRACT

Una vez concluido el taller 5 de espacio público, fui invitado para apoyar a la empresa OPUS (Oficina de Proyectos Urbanos) en actividades relacionadas con el diseño y ejecución de proyectos y concursos de arquitectura. Esta experiencia fue de gran ayuda para mi crecimiento académico, al afianzar las competencias profesionales, personales y laborales, que me permitirían posteriormente, realizar la práctica profesional en dicha empresa.

Durante este ejercicio académico, logré mejorar mis habilidades en representación y diseño arquitectónico, participando en múltiples proyectos que aportaron a mi crecimiento personal.

Los siguientes proyectos son algunos de los trabajos más importantes realizados durante mi práctica laboral.

After the workshop 5 of public space was concluded, I was invited to support the company OPUS (Urban Project Office) in activities related to the design and implementation of projects and architectural competitions. This experience was a great help to my academic growth, to strengthen professional and personal skills that allowed me to perform my internship in the company.

During this academic year, I managed to improve my skills in architectural representation and design by participating in multiple projects that contributed to my personal growth.

The following projects are some of the most important works made during my labor practice

OBJETIVOS/OBJETIVES

Consolidar la formación integral, mediante la confrontación del proceso formativo y el ejercicio profesional en contextos reales de desempeño profesional.

Consolidate integral formation by confronting the educational process and practice in real contexts of performance.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se trabaja durante 6 meses, en una empresa de arquitectura y construccion, desempeñando diferentes actividades relacionadas con esta. La practica es guiada por un tutor interno de la UPB, quien evalua el seguimiento del proceso laboral mediante fichas semanales de seguimiento y visitas al lugar de trabajo, con el objetivo de evaluar el desempeño y la evolucion del practicante. Dentro de la empresa hay un jefe directo que se encarga de guiar y asesorar al practicantedar y es el encargado de dar las ordenes. Este debe realizar 2 evaluaciones al practicante. El estudiante por su parte, debera realizar un portafolio de practica en donde se presente toda la informacion de su trabajo realizado , ademas de una investigacion sobre un tema relacionado con la practica.

It works for 6 months, in an architectural firm and construction, performing different activities related to this. The practice is guided by an internal tutor UPB, who evaluates the work process by tracking weekly tracking sheets and workplace visits, in order to assess performance and the evolution of the practitioner. Within the company there is a supervisor who is responsible for guiding and advising the practicantedar and is responsible for giving the orders. This must make two assessments the practitioner. The student in turn, should make a portfolio of practice where all information present their work, in addition to research on a topic related to the practice.

ALCANCES/REACH

Adquirir experiencia y conocimientos que una empresa como OPUS puede brindar, en este caso en el campo del diseño, acompañado en todo momento por profesionales capacitados, que enriquecen el aprendizaje en obra. Poniendo a prueba los conocimientos adquiridos durante los semestres anteriores en el estudio academico y ponerlos en practica en cada proyecto.

Gain experience and knowledge that a company like OPUS can provide, in this case in the field of design, accompanied at all times by trained professionals who work enrich learning. Testing the knowledge acquired during previous semesters in academic study and implement them in each project.

PLANTA LOCALIZACIÓN 0 10 20 30

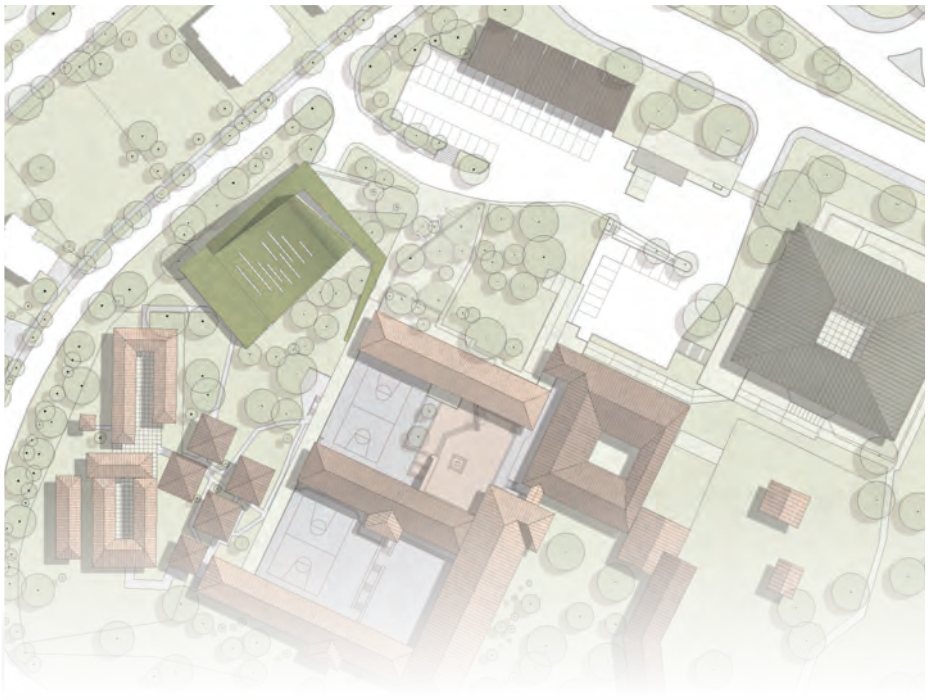
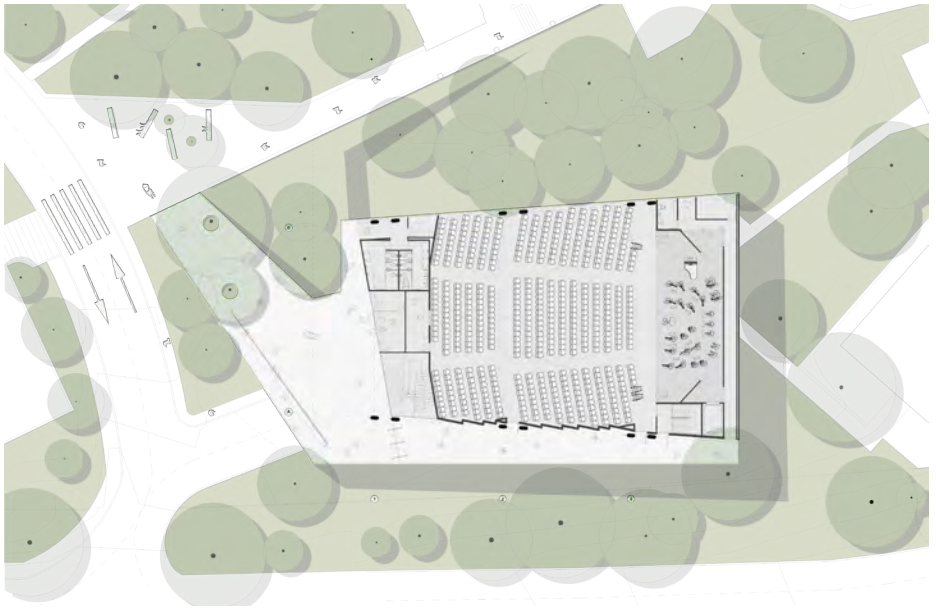


IMAGEN CUBIERTA VERDE

IMAGEN INTERIOR AUDITORIO

PLANTA NIVEL 1 0 5 10 15



PROYECTO

1ER PUESTO CONCURSO PRIVADO. AUDITORIO COLEGIO LA ENSEÑANZA

La propuesta parte del reconocimiento del lugar de implantación, de sus diferencias de niveles y de su uso actual, generando el menor impacto posible sobre la arborización y las infraestructuras deportivas existentes. Cruza variables ambientales, culturales y pedagógicas, que sirven de apoyo al proyecto educativo de la institución.

ESQUEMA PROGRAMÁTICO

IMAGEN GENERAL AUDITORIO LA ENSEÑANZA 0 5 10 15

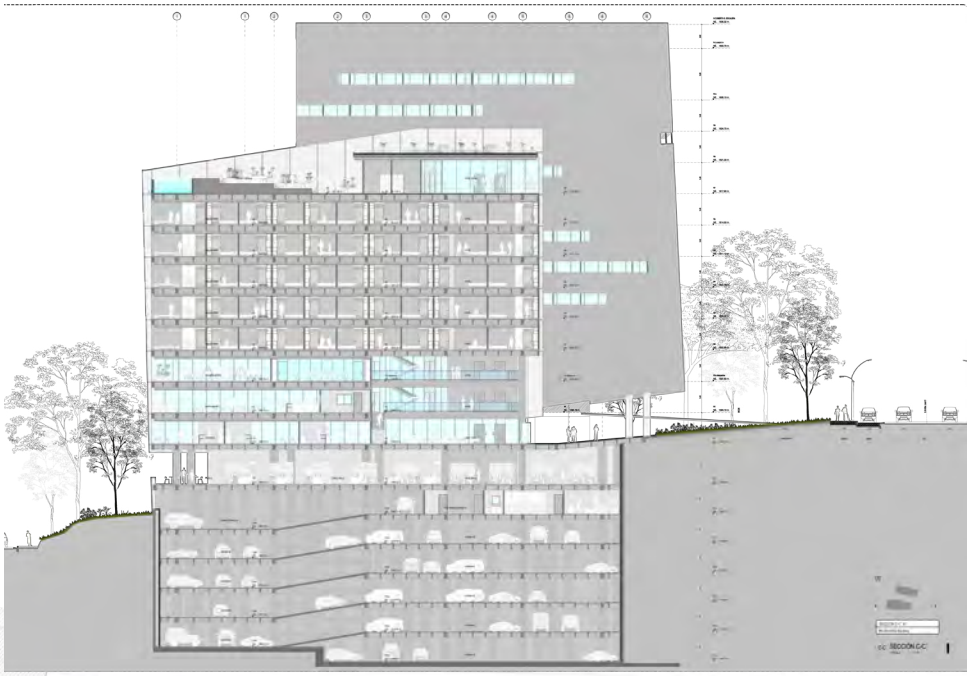
IMAGEN GENERAL AUDITORIO LA ENSEÑANZA

PROYECTO

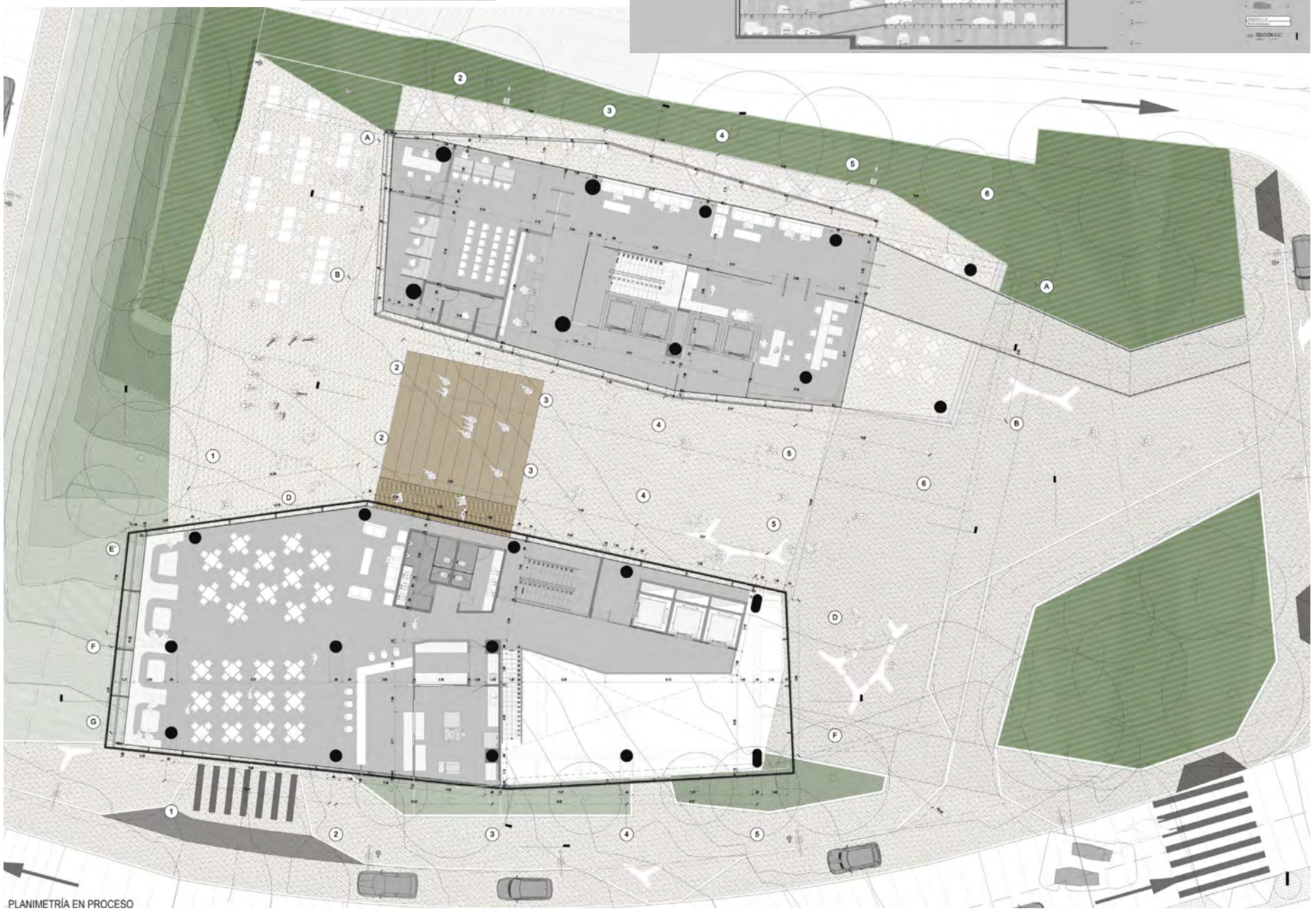
HOTEL BIO 26

Este hotel pretende establecerse como un icono para la ciudad de Medellín no solo gracias al complejo de hotelería, oficinas, locales comerciales y espacios de esparcimiento que buscan brindar a la ciudad un lugar para el disfrute y la relajación, sino también por la implementación de tecnologías sostenibles que reducen los impactos ambientales del edificio.

SECCIÓN TRANSVERSAL 0 5 10 15

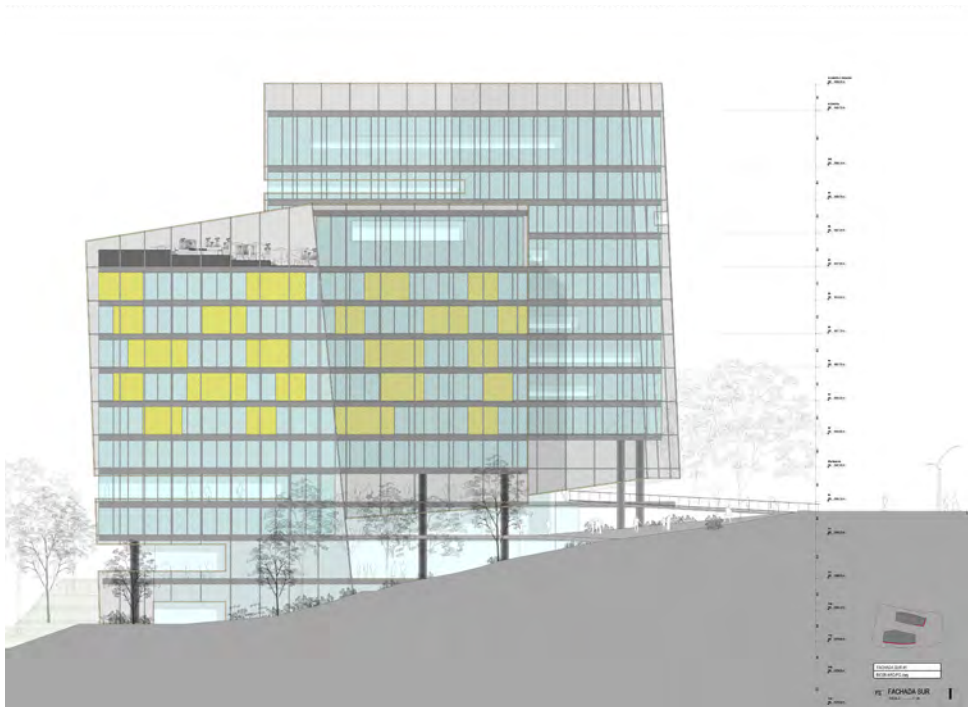


PLANTA PRIMER NIVEL 0 5 10 15



PLANIMETRÍA EN PROCESO

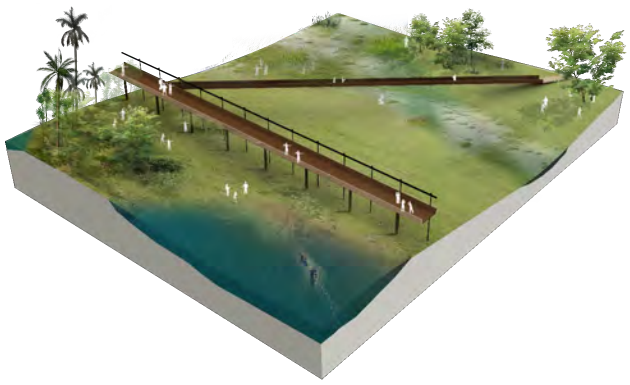
FACHADA NORTE 0 5 10 15



ISOMÉTRICO EDIFICIO

PLANTA LOCALIZACIÓN 0 400 800 1200

ESQUEMAS FRAGMENTOS DEL PARQUE



PROYECTO

1ER PUESTO PARQUE VERDE METROPOLITANO LA CARLOTA

Se propone volver la mirada a los elementos naturales estructurantes del espacio-paisaje urbano, tomando en cuenta la especial condición del valle como un sistema natural complejo de escala metropolitana que promueve y protege la bio-diversidad y la interacción social.

IMAGEN VISTA PEATÓN

IMAGEN ÁREA DEL PARQUE

CICLO PROFESIONAL

Semestres:

8 Octavo 7 Séptimo 6 Sexto 5 Quinto 4 Cuarto

Este ciclo comprende los semestres cuarto, quinto, sexto y séptimo. Su intención formativa principal se deriva de la intención metodológica de construir un pensamiento más complejo y especifico del conocimiento disciplinar fomentando en el estudiante una actitud crítica e investigativa.

Para lograr lo anterior se encuentra el ciclo subdividido en periodos anuales donde se hace énfasis en dos temas principales. El primer año (semestres 4to. Y 5to.) Esta orientado a profundizar en el tema de la vivienda, propuestas de exploración y posibilidades de habitar en el espacio. El segundo año (semestres 6to. y 7mo.) esta orientado al trabajo del proyecto urbano, como un instrumento de intervención a través de la inserción de proyectos que consoliden la estructura de la ciudad, ajustados al campo disciplinar del arquitecto.

Durante este ciclo el estudiante debe definir consolidar y apropiar posiciones críticas frente al proceso Proyectual. Perfilar intereses propios sobre la arquitectura. Comprender las especificidades propias de cada proyecto según sea el usuario, el programa, el lugar, las condiciones sociales, culturales y definiendo unas maneras propias de ejecutar un proyecto arquitectónico.

Desde la técnica se promueven metodologías orientadas a fomentar la creación de la obra arquitectónica en tanto sus procesos constructivos y estructurales, enfatizando desde lo disciplinar, una lógica técnica.

Se promueven desde las asignaturas de este ciclo, el interés sobre la necesidad de participar en los procesos de transformación y gestión en la construcción de ciudad, la reflexión urbana crítica como individuo de la sociedad y como profesional desde la arquitectura, promoviendo además el desarrollo de un proceso integral de arquitectura o la idea del concurso de múltiples disciplinas (política, sociología, economía, legislación, antropología, etc.) necesarias para la correcta formulación de un proyecto.

Al concluir este ciclo, el estudiante ha de haber adquirido las destrezas y habilidades que le permitan enfrentar y consolidar lo aprendido en el contexto real por medio de un semestre de trabajo en una oficina o institución como práctica profesional.

PROFESSIONAL CYCLE

Semesters:

8 Eighth 7 Seventh 6 Sixth 5 Fifth 4 Fourth

This cycle includes semesters fourth, fifth, sixth and seventh. Your main training intent derives from the methodological intention of building more complex thought and encouraging discipline specific knowledge in the student a critical and research.
To achieve this cycle is subdivided into annual periods where the emphasis is on two main issues. The first year (semesters 4th. And 5th.) Is designed to deepen the housing issue, proposed exploration and possibilities of living in space. The second year (the 6th semesters. & 7th.) Is oriented to the urban project work as an instrument of intervention through the inclusion of projects that strengthen the fabric of the city, set to the discipline of the architect.
During this cycle, the student must define consolidate and appropriate critical positions against the project process. Sharpen the architecture interests. Understand the specificities of each project as the user, the program, the place, the social, cultural and defining one's own ways of running an architectural project.

Since the technique is designed to promote methodologies promote the creation of the architectural work in both structural and construction processes, emphasizing from the discipline, a technical logic.

Are promoted from the subjects of this cycle, the interest on the need to participate in the transformation processes in the construction and management of city, urban critical reflection of society as an individual and as a professional from architecture, while also promoting the development of a comprehensive process of architecture or the idea of competition from multiple disciplines (politics, sociology, economics, law, anthropology, etc..) necessary for the proper design of a project.

Upon completion of this cycle, the student should have acquired the skills and abilities that allow him to face and consolidate what they have learned in the real context through a semester of work in an office or institution as a professional practice.

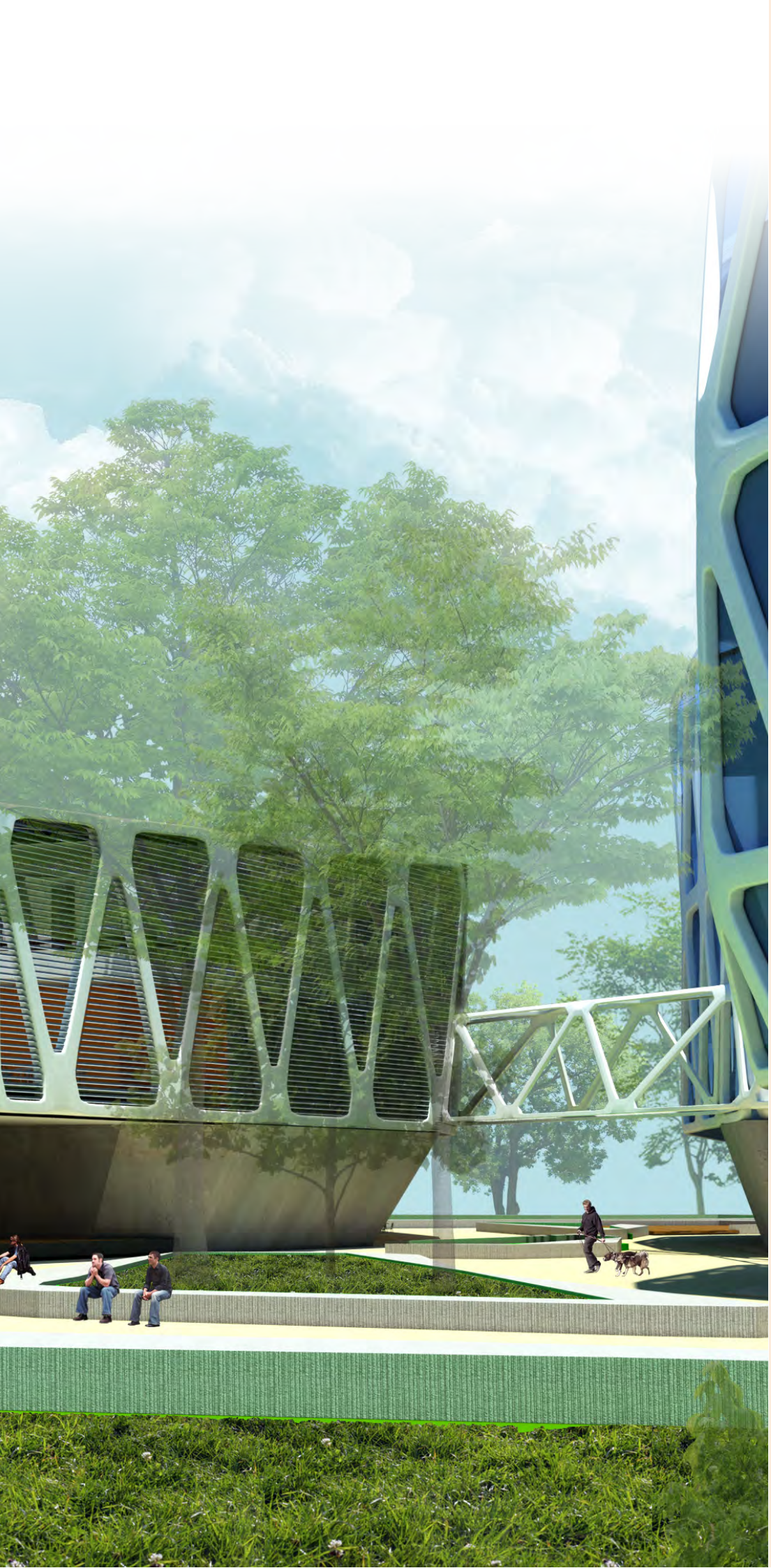
TALLER DE PROYECTOS

UNIVERSIDAD PARQUE INDUSTRIAL

Semestre: 8°-2011/2
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz

Coordinador de área: Carlos Betancur
Grupo de docentes: Walter Villa, Juan Elejanlde, Hernan Muñoz, Diego Gomez, Juan Tamayo, Ivan Aristizabal, Marcos Montes, Carlos Perez, Guillermo Garcia, Emerson Marin

8



PROYECTO:

ED. FACULTAD DE INGENIERÍA Y PRODUCCIÓN

RESUMEN/ABSTRACT

Se elabora un plan parcial para un centro de educación superior abierto a los alrededores del cerro Nutibara, conservando la importancia de este lugar como parque y pulmon verde de la ciudad y su actual vocacion industrial, para hacer de esta, una universidad parque industrial,en la cual los conocimientos adquiridos, se podran materializar y comercializar los productos.

Se localizaran estrategicamente cada uno de los bloques educativos, conectandolos por medio de plazoletas, miradores, senderos peatonales, ciclorutas, transporte publico y vias vehiculares. Dentro del plan parcial, esta tambien propuesto, enterrar un tramo de la autopista desde la calle 33 hasta la 30, para romper con la barrera que esta representa entre el cerro Nutibra y el rio Medellin, tambien se abriran quebradas que anteriormente estaban cubiertas y se proponen parques lineles a traves de estas.

Dentro de los edificios propuestos para el campus de la Universidad Pontificia Bolivariana, se encuentra la estructura de la Facultad ingenierías y producción, un espacio dedicado a la formación de ingenieros que tendrán la oportunidad de trabajar y estudiar al mismo tiempo. En este modelo educativo, los estudiantes proponen y crean productos con el apoyo y financiamiento de la universidad, para su posterior comercialización.

A plan is partial plan for higher education center open to the surrounding hill Nutibara, preserving the importance of this place as a park and green space in the city and its current industrial vocation, to make this, a university industrial park, in which the knowledge acquired, may materialize and market the products.

Be located strategically each educational blocks, connecting through plazas, viewpoints, walking trails, bike paths, public transport and vehicular routes. Within the partial plan, is also proposed, bury a section of the highway from the street 33 to 30, to break the barrier that represent between the Nutibara hill and the Medellin river, also open streams that were previously covered and lineles parks proposed through these.

Among the proposed buildings to the campus of the Universidad Pontificia Bolivariana, is the structure of the School of Engineering and Production, a place dedicated to the training of engineers who will have the opportunity to work and study at the same time. In this educational model, students propose and create products with the support and funding of the university, for later sale.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Verificar las competencias adquiridas durante el ciclo basico y profesional, mediante la elaboracion de un proyecto que abarque las diferentes disciplinas vistas hasta ese momento y comprobar que el estudiante ha adquirido las destrezas y habilidades que le permitan enfrentar y consolidar lo aprendido en el contexto real.

Check the skills acquired during the basic and professional cycle, through the development of a draft covering different disciplines views until that moment and verify that the student has acquired the skills and abilities that allow him to face and consolidate what they have learned in the real context.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se propone en un trabajo conjunto, un plan parcial para la elaboracion de un centro universitario a los alrededores del cerro Nutibara, en el cual se proponen diferentes bloques educativos, cada uno con usos diferentes, los cuales serán desarrollados por cada estudiante.

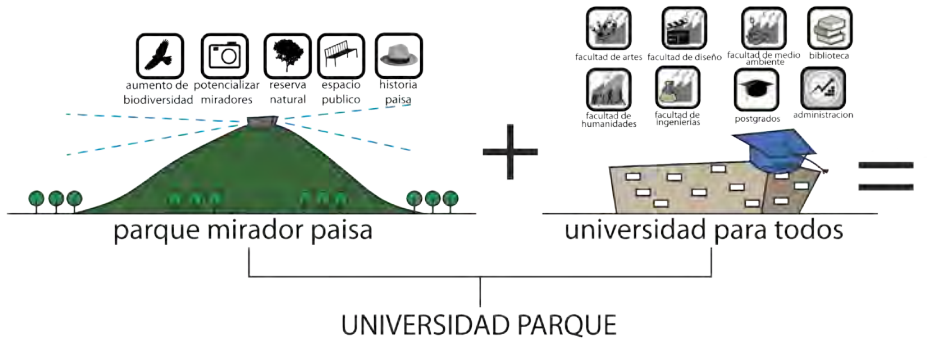
It is proposed in a joint work, a partial plan for the elaboration of a university center to the surrounding hill Nutibara, which suggests various educational blocks, each with different uses, which will be developed by each student.

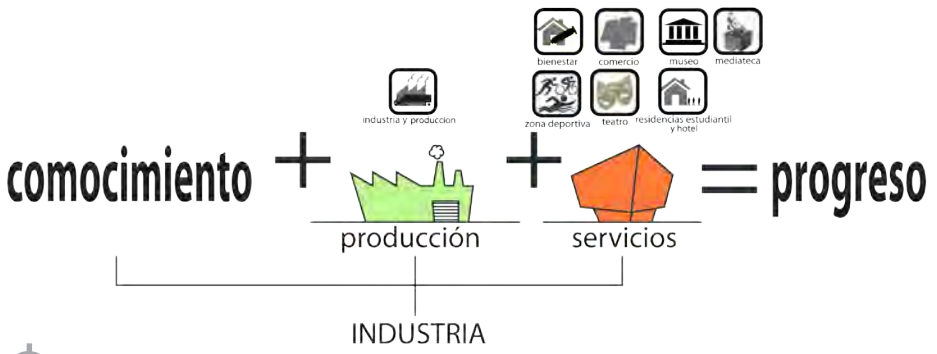
ALCANCES/REACH

Desarrollar un proyecto de gran complejidad, desde la investigacion y sustentacion del programa, hasta el desarrollo de toda la informacion grafica necesaria para mostrar un proyecto que cumpla con todos los criterios urbanos, espaciales, esteticos, tecnicos, funcionales y ecologicos necesarios para este.

Develop a highly complex project, from research and sustainability of the program, to the development of all graphical information needed to display a project that meets all the criteria urban, spatial, aesthetic, technical, functional and ecological necessary for this.

ESQUEMA CONCEPTO DE LA UNIVERSIDAD PARQUE INDUSTRIAL



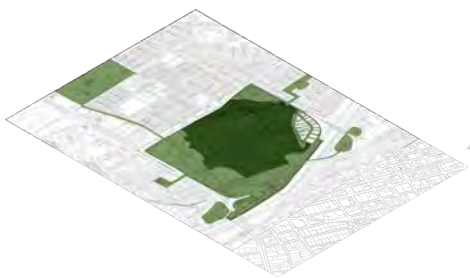


PLANTA LOCALIZACIÓN

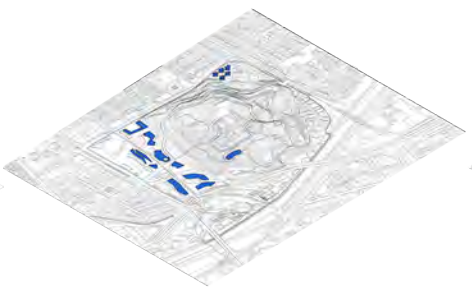
IMAGEN PROPUESTA URBANA

PLANTA PRIMER NIVEL 0 5 10 15

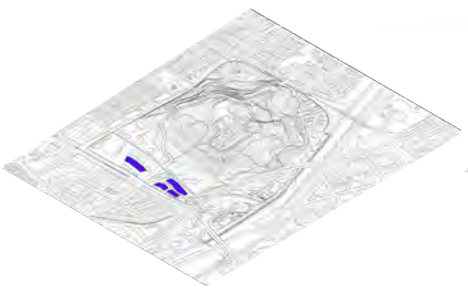
CONEXIÓN ESPACIOS VERDES



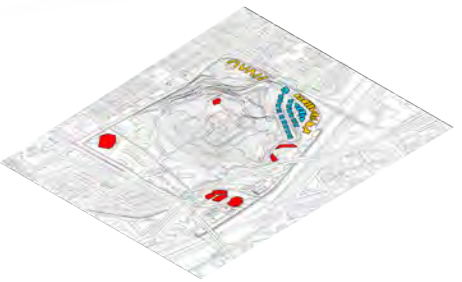
EDIFICIOS UNIVERSITARIOS



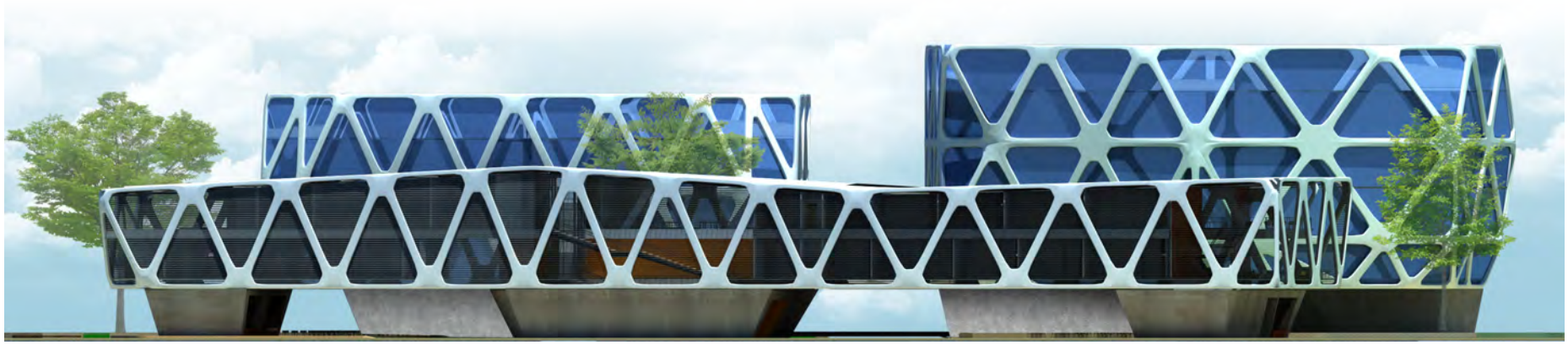
EDIFICIOS PRODUCTIVOS



ED. CULTURALES Y DE SERVICIO



FACHADA SUR 0 5 10 15

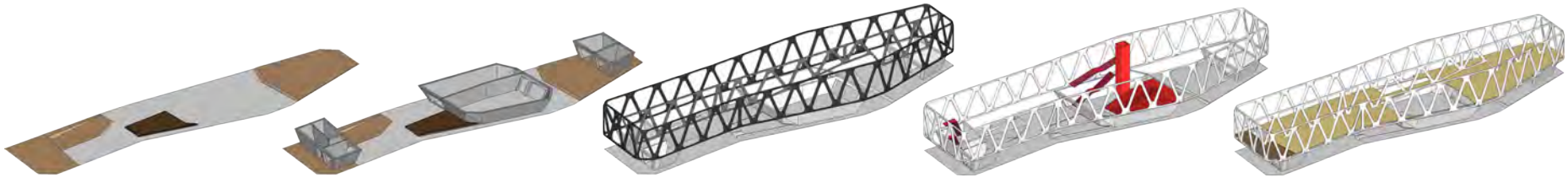


PLANTA PRIMER NIVEL 0 5 10 15

PLANTA LIBRE

ESTRUCTURA EN CERCHA

PISO 2



VOLÚMENES PORTANTES

PUNTOS FIJOS

SECCIÓN LONGITUDINAL 0 5 10 15

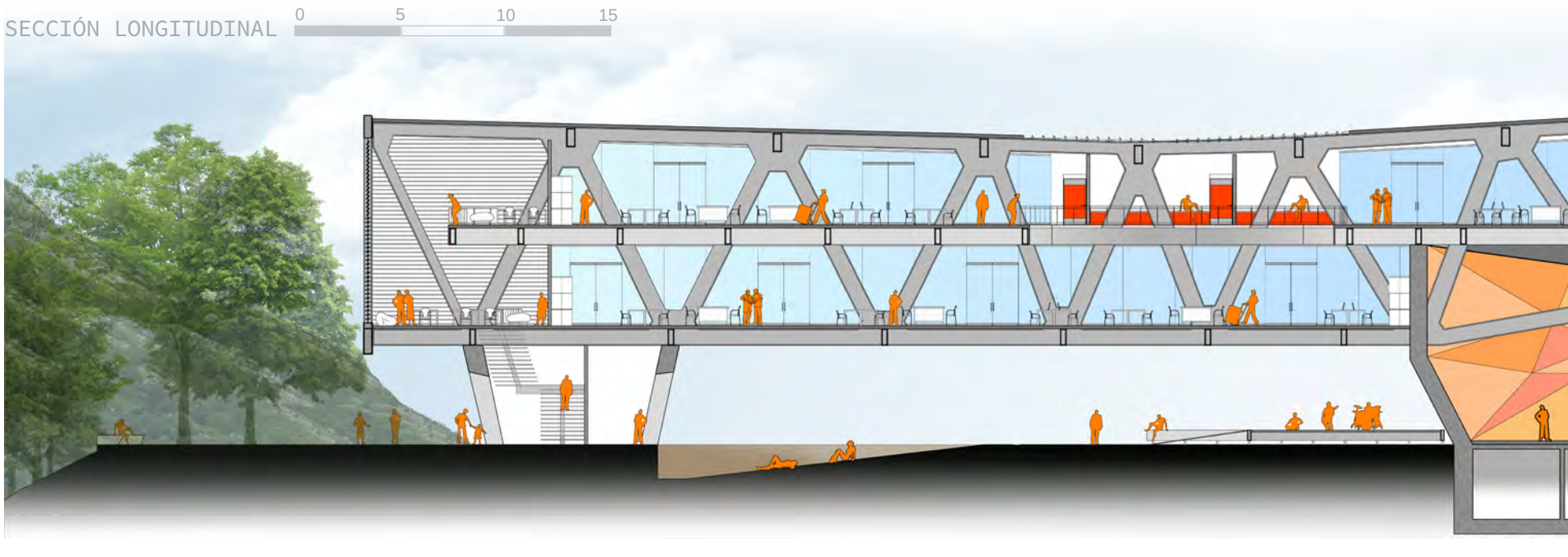
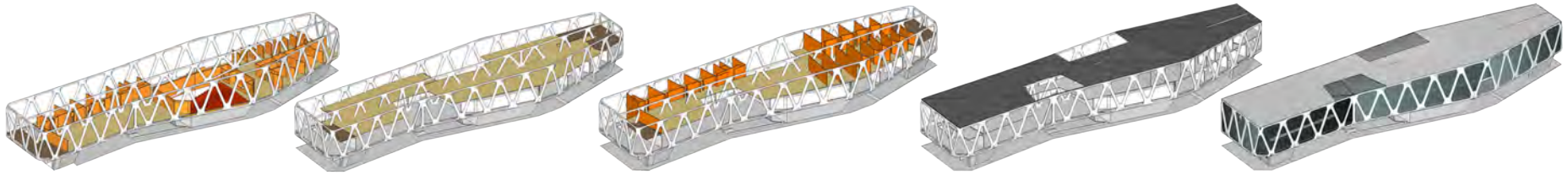


IMAGEN VACIO 3ER NIVEL

PISO 2 DISTRIBUIDO

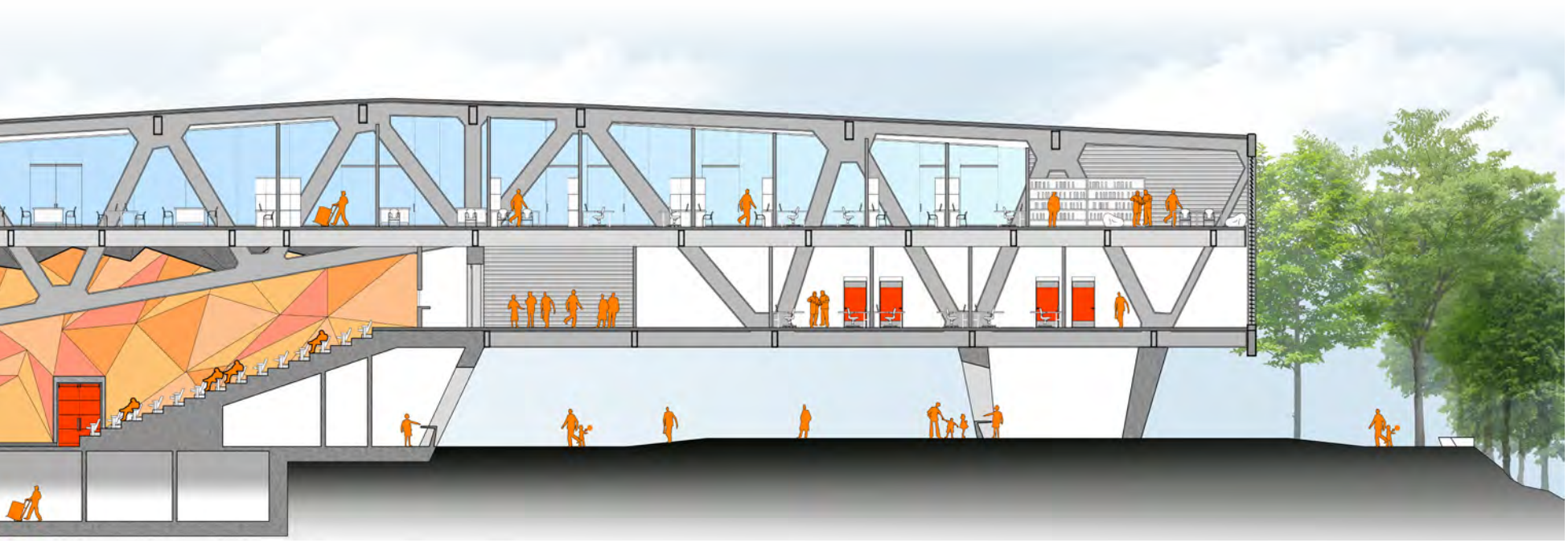
PISO 3 DISTRIBUIDO

FACHADA PERSIANA

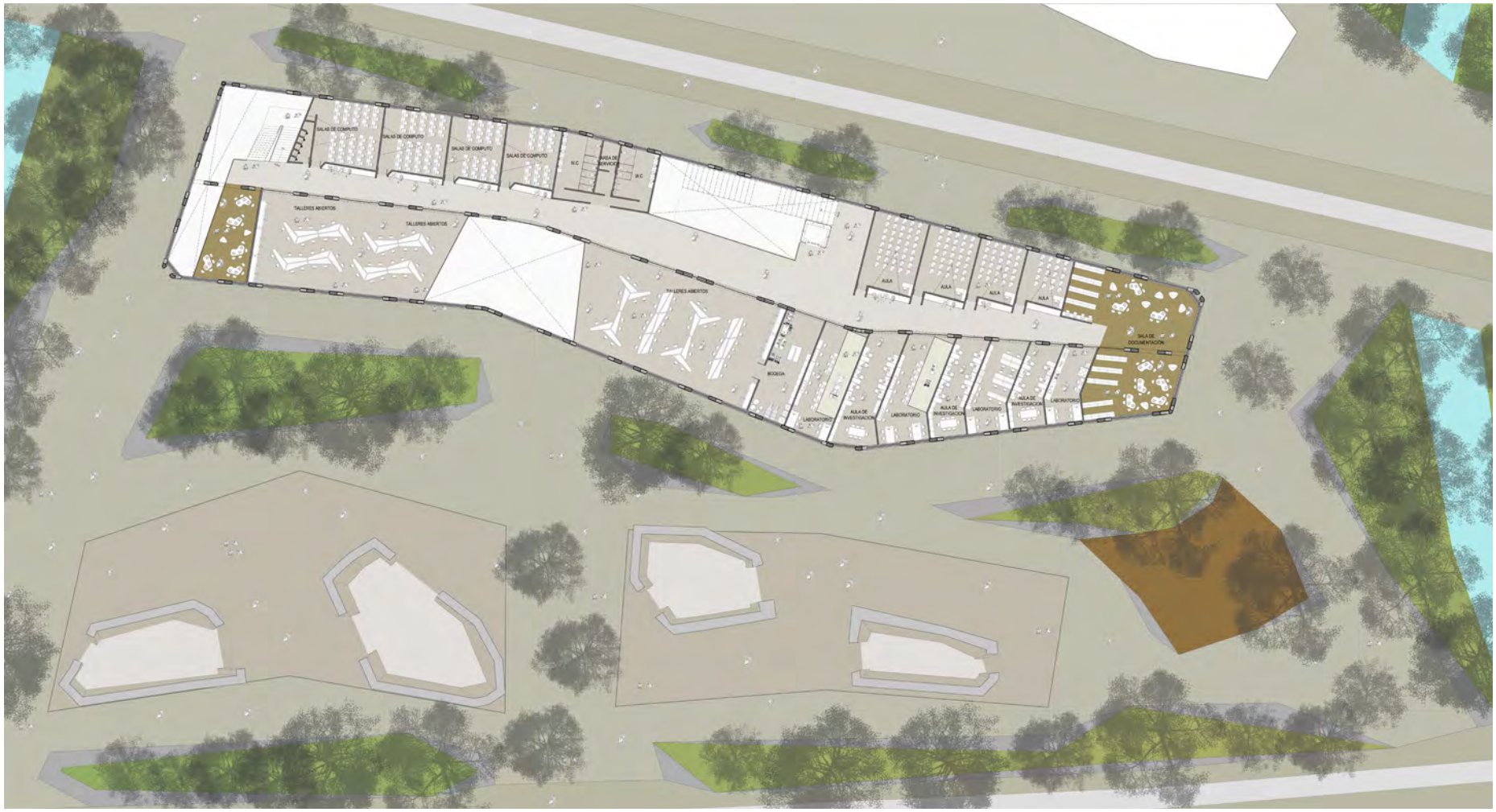


PISO 3

TECHO



PLANTA PRIMER NIVEL 0 5 10 15



ESQUEMA PRIMER NIVEL LIBRE

ESQUEMA MEDIO-AMBIENTAL

SECCIÓN TRASVERSAL 0 5 10 15

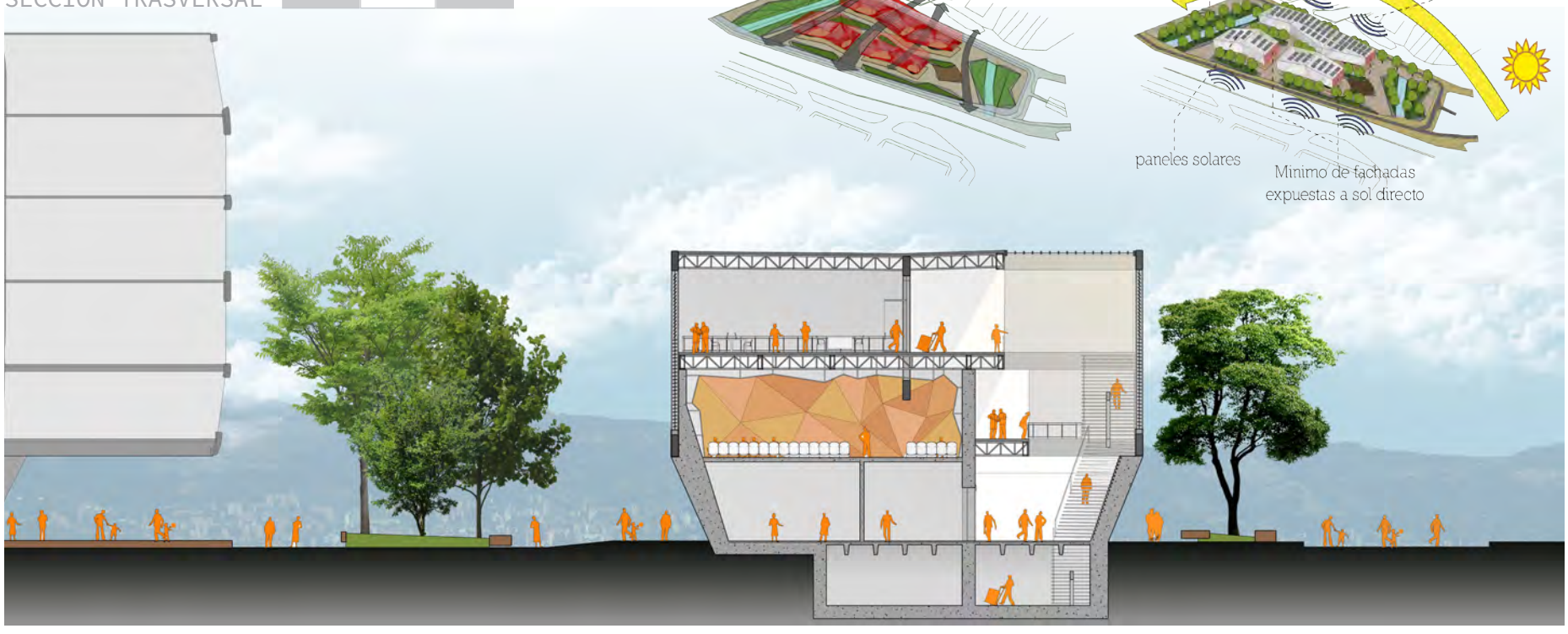


IMAGEN INTERIOR AUDITORIO

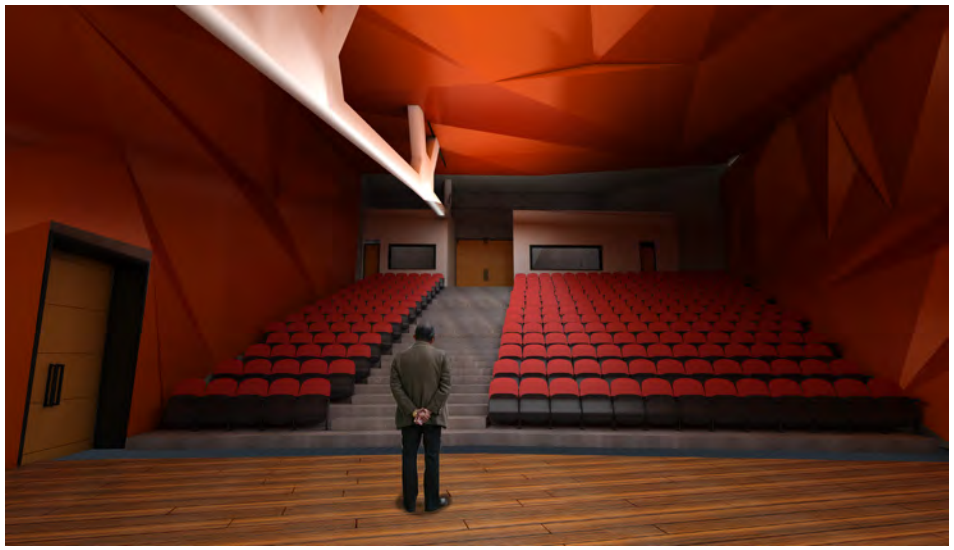


IMAGEN ACCESO AL EDIFICIO

CORTE POR FACHADA

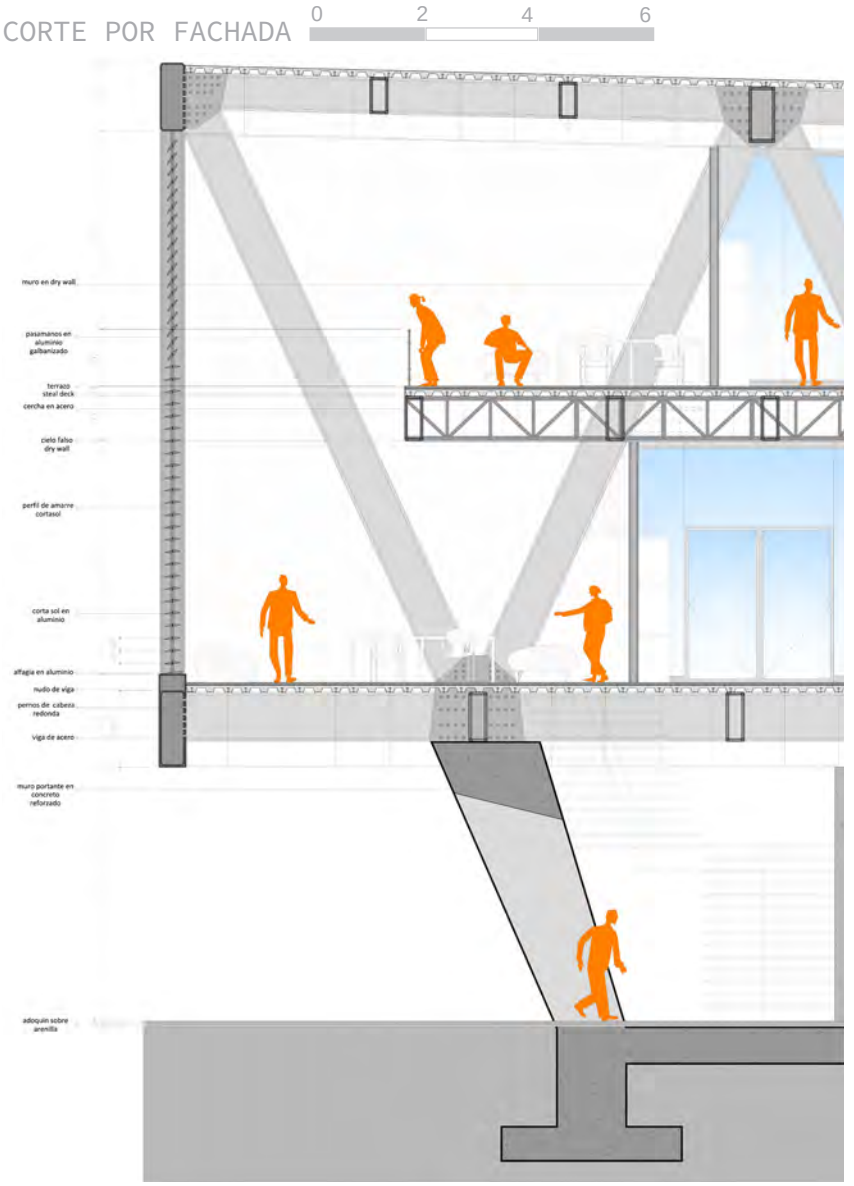


IMAGEN ZONA DE ESTUDIO

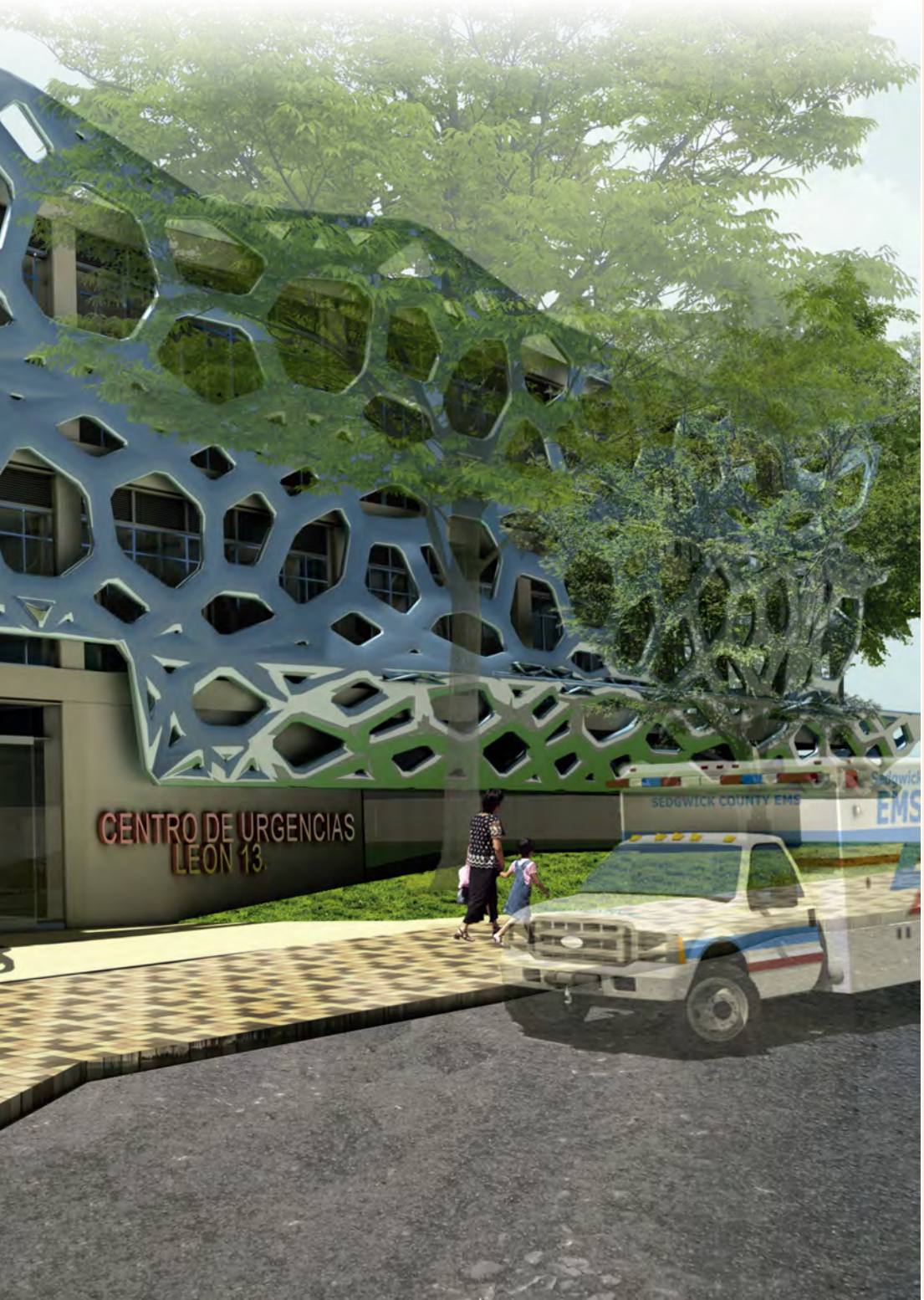
TALLER DE PROYECTOS

EDIFICIO ESPECÍFICO

7

Semestre: 7°-2011/1
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz
Juan Camilo Zapata Villegas

Coordinador de área: Carlos Andres Betancur
Grupo de docentes: Rene Uribe, wilmar Vallejo



PROYECTO:

ED. FACULTAD DE INGENIERÍA Y PRODUCCIÓN

RESUMEN/ABSTRACT

Se proyecta un centro de Urgencias complementario para las funciones medicas de la Clinica Leon 13, apoyando con nuevos espacios para la atencion de emergencias que superan la capacidad de atencion de la clinica, presentara espacios para reanimacion de pacientes, salas de nebulizacion, centro de fracturas, consultorios medicos, salas de recuperacion, cuidados intensivos y otros espacios necesarios para una correcta atencion del paciente, con un alto contenido tecnico, funcional y sostenible, aplicando toda la normativa existente para este tipo de edificios, en temas de circulaciones, areas restringidas, control de residuos peligrosos, entre otras.

Ademas de cumplir funciones de prestación de servicios médicos de urgencia de alta calidad y complementar la infraestructura hospitalaria del sector, es un proyecto que busca brindar al lugar, un espacio que acoja al transeúnte respondiendo a necesidades urbanas propias del lugar.

Es un edificio que se abre y se conceta con los equipamientos cercanos, por medio del espacio publico y zonas verdes que atraen al peaton, algo muy poco comun en edificaciones de este tipo.

It projects an additional emergency center for medical functions of the Clinica Leon 13, supporting with new spaces for emergency response capacity exceeding care clinic, submit spaces for resuscitation of patients, misting rooms, fractures center , doctor, recovery rooms, intensive care and other spaces needed for proper patient care, with a highly technical, functional and sustainable, using all existing regulations for this type of buildings, circulation issues, restricted areas, hazardous waste control, among others.

Besides fulfilling functions of providing emergency medical services of high quality and complement the hospital infrastructure sector, is a project that aims to provide the place, a space to house the urban needs answering passer own site.

It is a building that opens and conceta with enclosed equipment, through public space and greenery that attract pedestrian, something very rare in buildings of this type.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Desarrollar u edificio especifico de funcion hospitalaria, que cumpla con todos los requisitos tecnicos, espaciales necesarios para este tipo de proyecto y que ademas sea un edificio para la ciudad, que aporte a las dinamicas urbanas del sector.

Developing or building of function specific hospital that meets all technical requirements, space required for such a project and that is also a building for the city, which accounts for the dynamic urban sector.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se realiza una investigacion y diagnostico sobre los equipamientos hospitlarios de este sector, para comprender su funcionamiento y necesidades y proponer un edificio que se complementario y dinamizador de las situaciones urbanas que alli se presentan.

It conducts research and diagnostics on equipment hospitlarios of this sector, to understand their functioning and needs and propose a building complementary and revitalizing urban situations that occur there.

ALCANCES/REACH

Se realiza un centro de urgencias como complemento para la clinica Leon 13, que cubra con todas las necesidades espaciales y tecnicas para la atencion de los pacientes que actualmente asisten a la clinica, superando su cobertura. Se llega a un nivel avanzado de detalle, tanto en propuestas espacial, funcionamiento, sostenibilidad, como en construccion y tecnicas.

It takes an emergency center in addition to the clinic Leon 13, which covers all the spatial and technical needs for care of patients currently attending the clinic, surpassing its coverage. It reaches an advanced level of detail, both in space proposals, performance, sustainability, and in construction and techniques.

PLANTA LOCALIZACIÓN 0 10 20 30

INTENSIDAD CIRCULACIÓN VEHICULAR

INTENSIDAD CIRCULACIÓN PEATONAL

PROPUESTA URBANA

COHESIÓN CON EL CONTEXTO

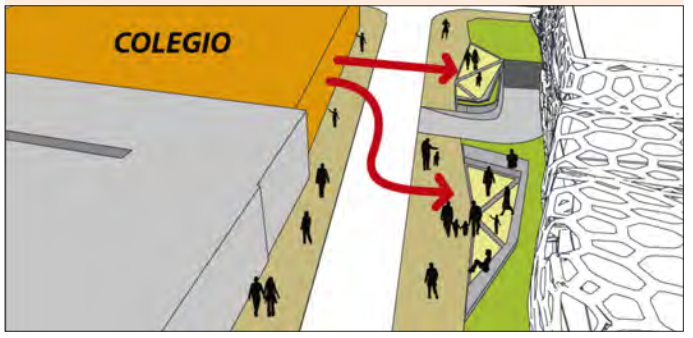
La variedad de edificios prestadores de servicio cerca al centro de urgencias León 13 como la universidad de Antioquia, el parque de los deseos, otros edificios hospitalarios, el Jardín Botánico, el parque explora y un colegio hacen que el lugar sea altamente concurrido por todo tipo de personas, la implantación urbana del edificio teniendo en cuanta estas dinámicas a su alrededor busca recibir al transeúnte con espacios que le permitan habitar el sector de una forma mas cómoda y segura.

CONTINUACIÓN SISTEMA VEGETAL

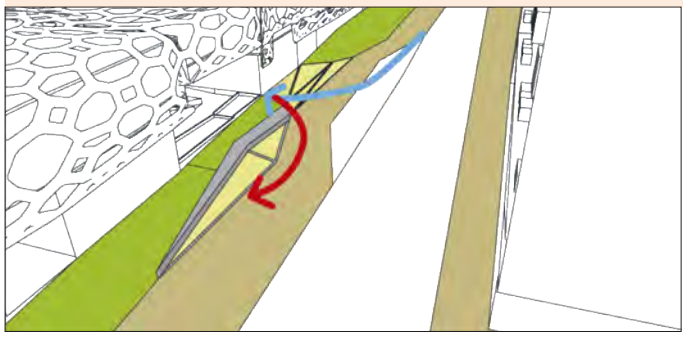
CONTINUACIÓN DE ESPACIO PUBLICO

ISOMÉTRICO ENTORNO DE LA PROPUESTA

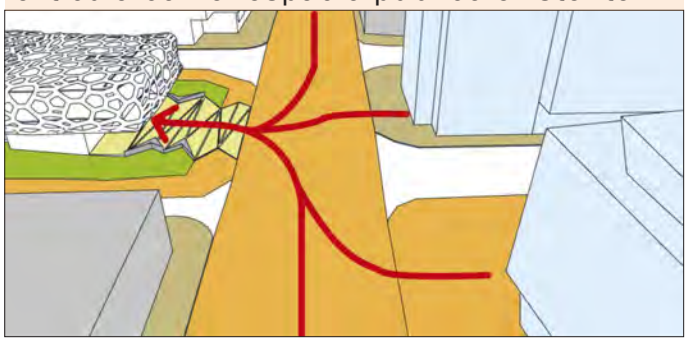
Se adecua un espacio para que los usuarios del colegio vecino, en el cual los padres o estudiantes pueden esperar tranquilamente a sus acompañantes.



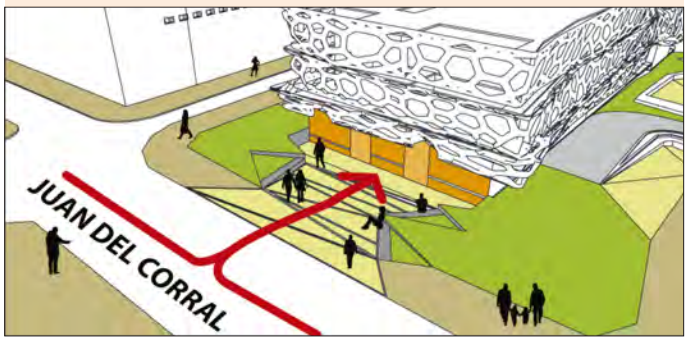
El espacio publico proporciona un espacio de espera para familiares que no pueden ingresar al centro de urgencias.



La fachada del edificio se retrasa para generar una área de espacio publico acompañada de comercio, que a la vez se articula con el espacio publico existente.

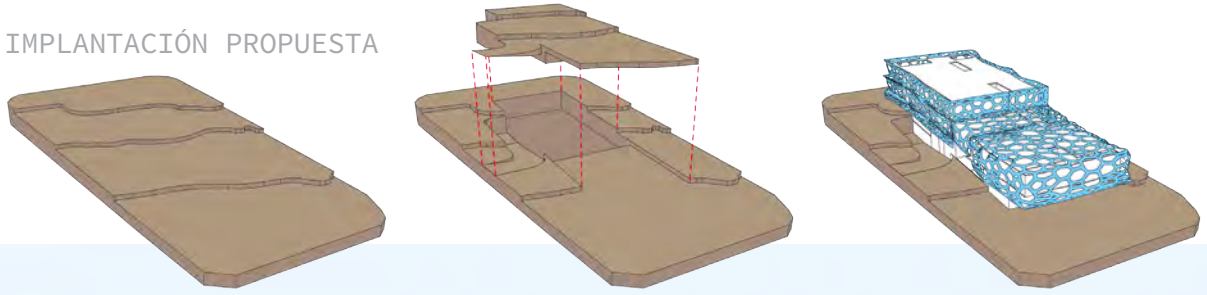


Se crea un espacio comercial para cubrir la demanda de usuarios localizados en esta vía, especialmente taxistas a la espera de salida de pacientes.



PLANTA PRIMER NIVEL 0 5 10 15

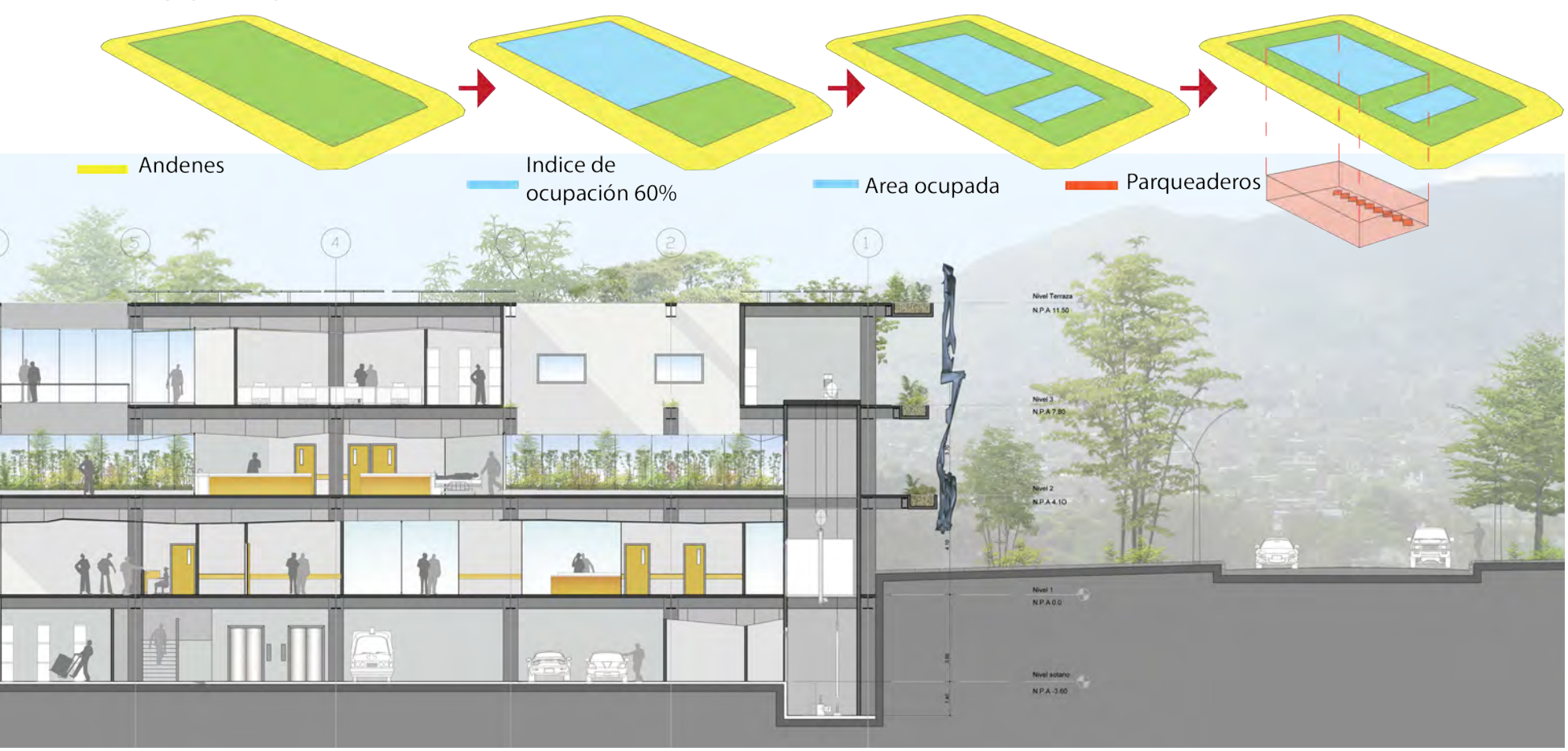
IMPLANTACIÓN PROPUESTA



SECCIÓN LONGITUDINAL 0 2 4 6

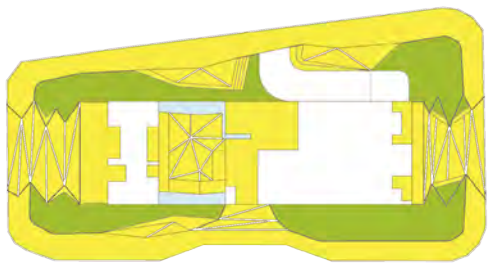
IMAGEN PATIO PRINCIPAL

ADAPTACIÓN A NORMATIVA



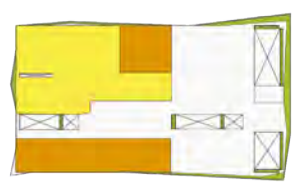
PLANTA SEGUNDO NIVEL 0 5 10 15

PISO 1



PISO 2

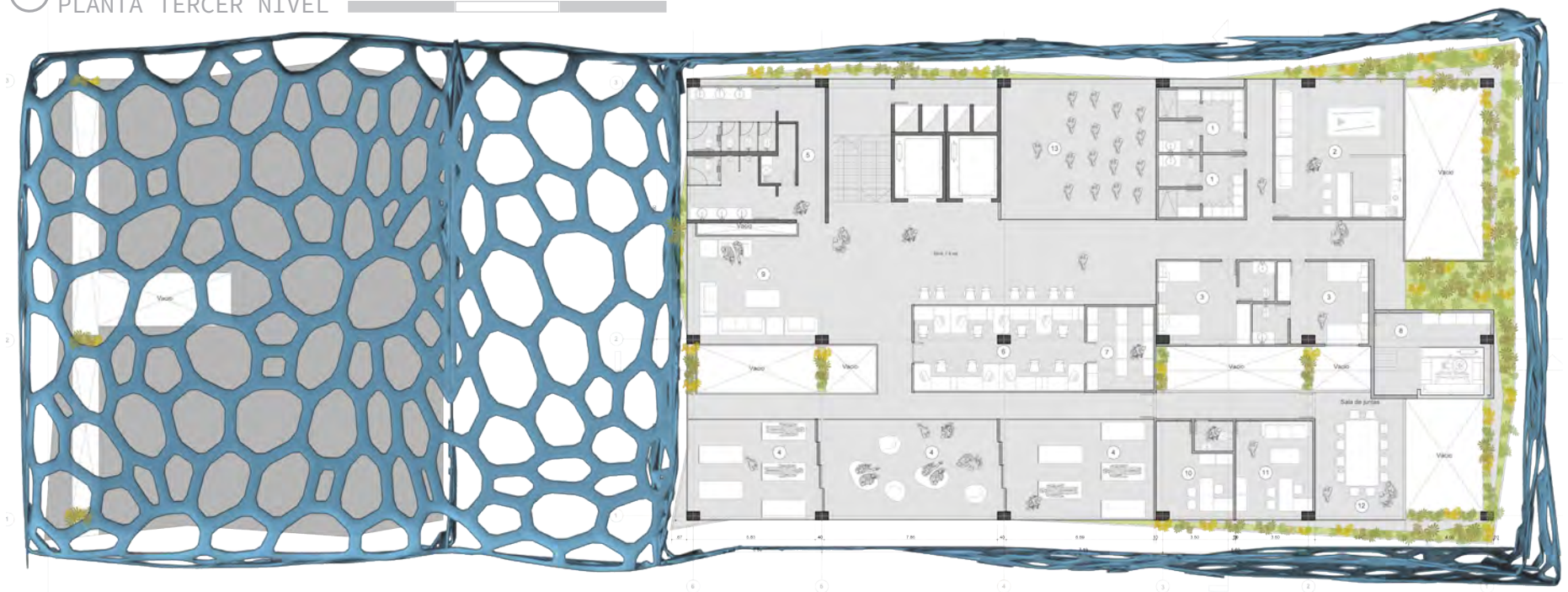
PISO 3



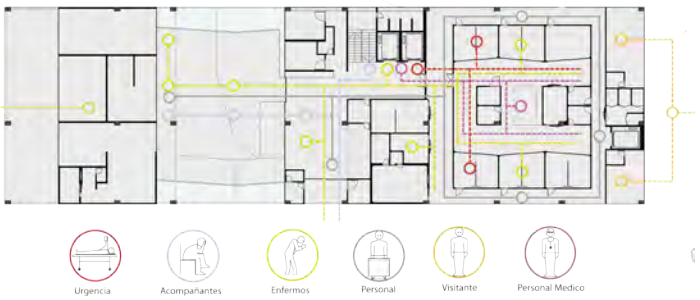
Espacio publico
Zonas verdes
Zonas de agua
Espacio semipublico
Espacio privado

FACHADA NORTE 0 5 10 15

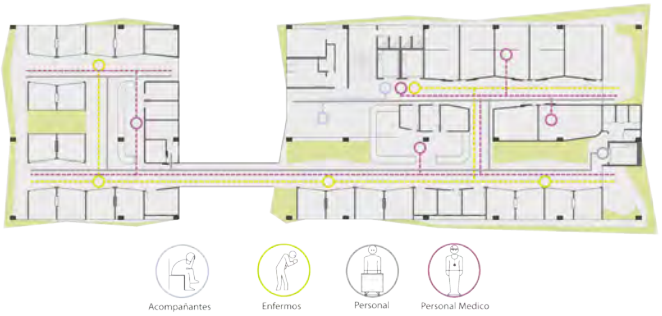
PLANTA TERCER NIVEL 0 5 10 15



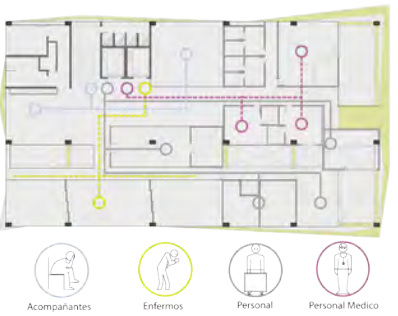
CIRCULACIONES PISO 1

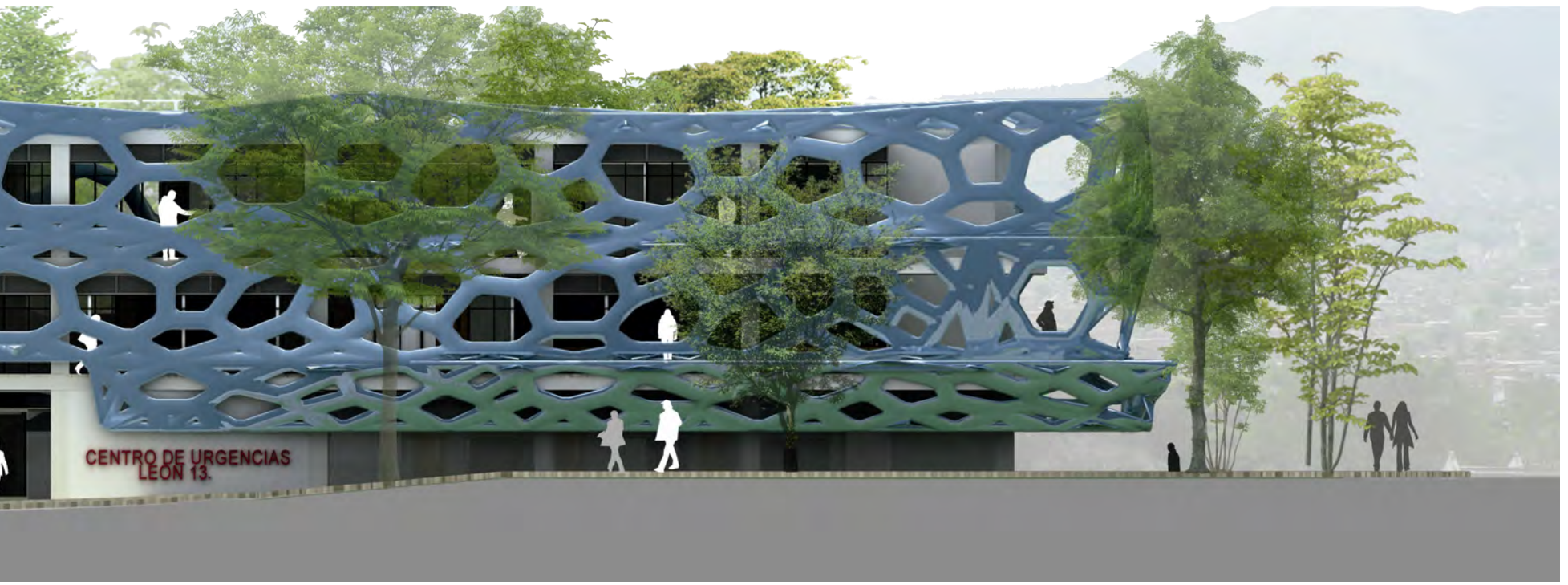


CIRCULACIONES PISO 2

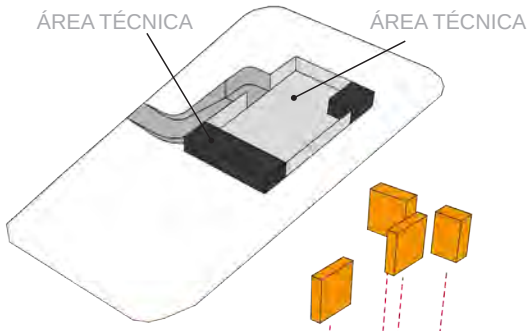


CIRCULACIONES PISO 3

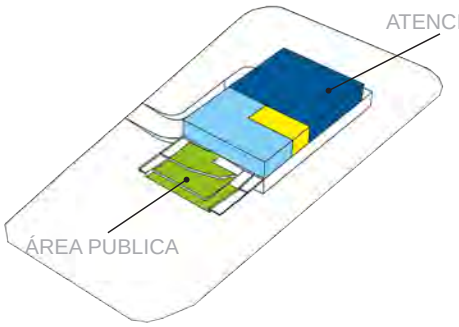




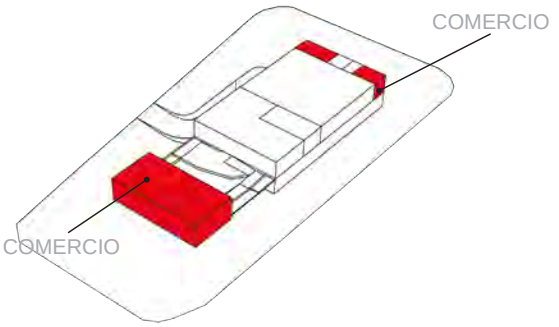
1.



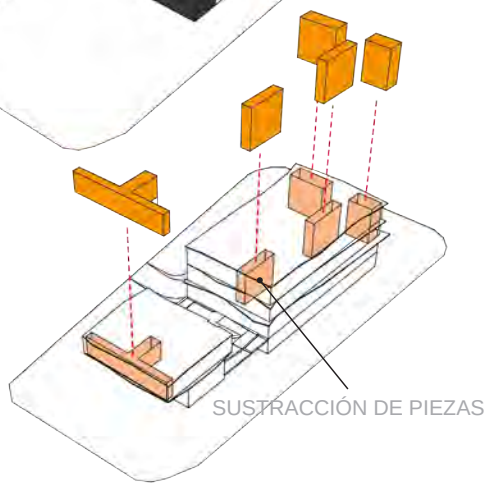
2.



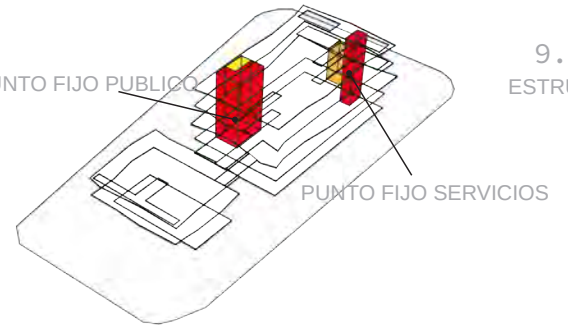
3.



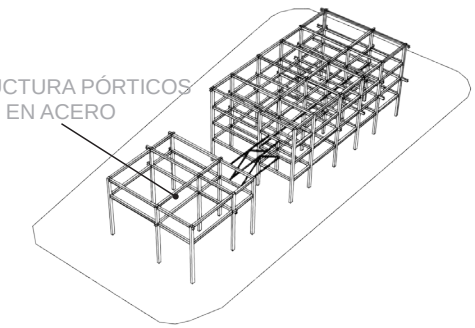
7.



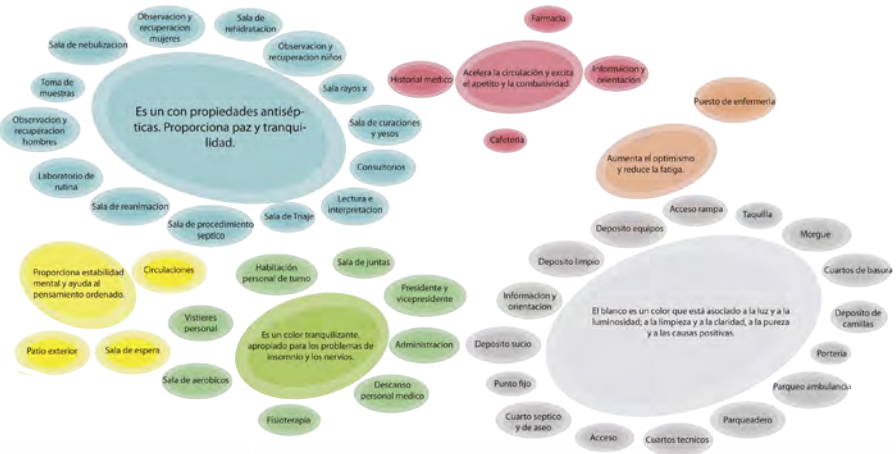
8.



9.



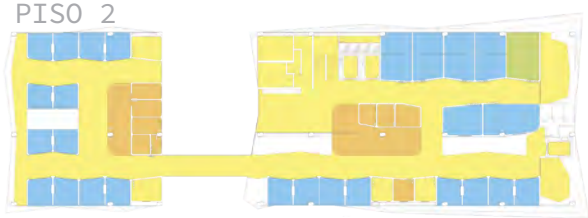
COLOR DE ESPACIOS SEGÚN CROMATOTERAPIA



PISO 1

PISO 3

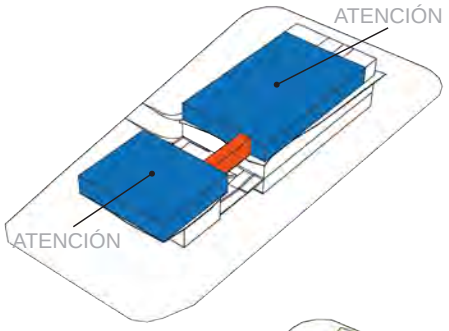
PISO 2



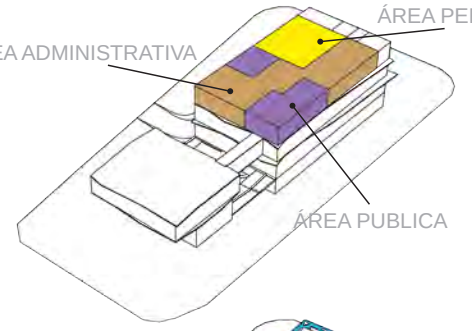
PISO SÓTANO

SECCIÓN TRASVERSAL 0 5 10 15

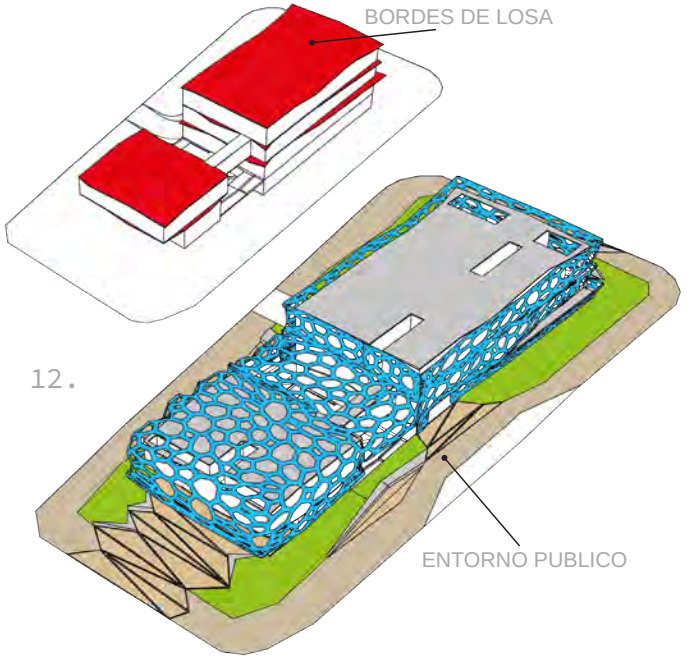
4.



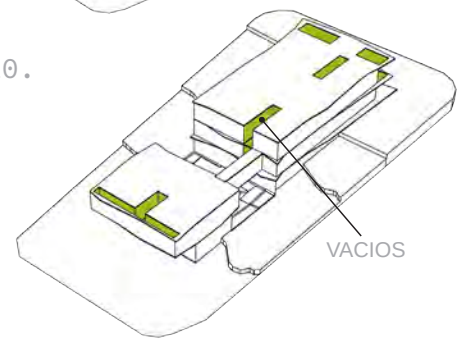
5.



6.



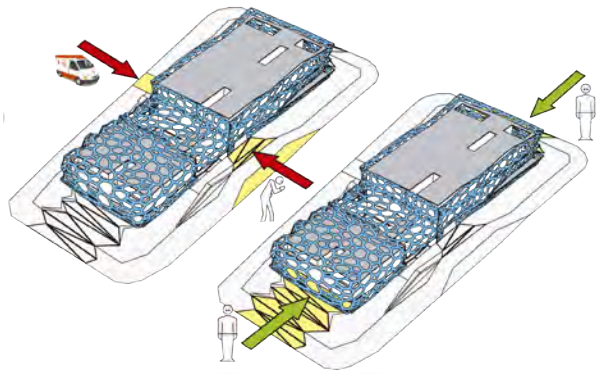
10.



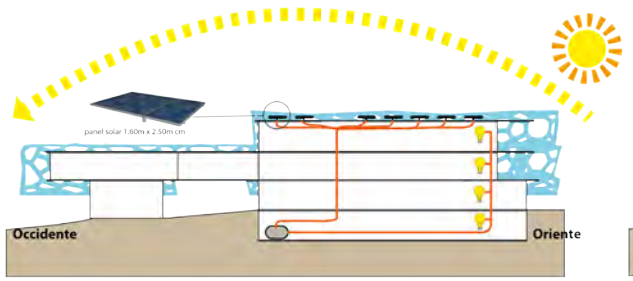
11.

12.

ACCESIBILIDAD EDIFICIO



SISTEMA DE ENERGÍA ALTERNATIVA



SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS

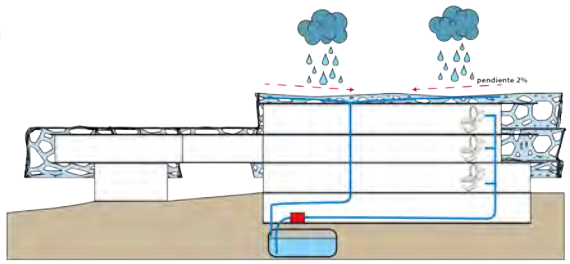
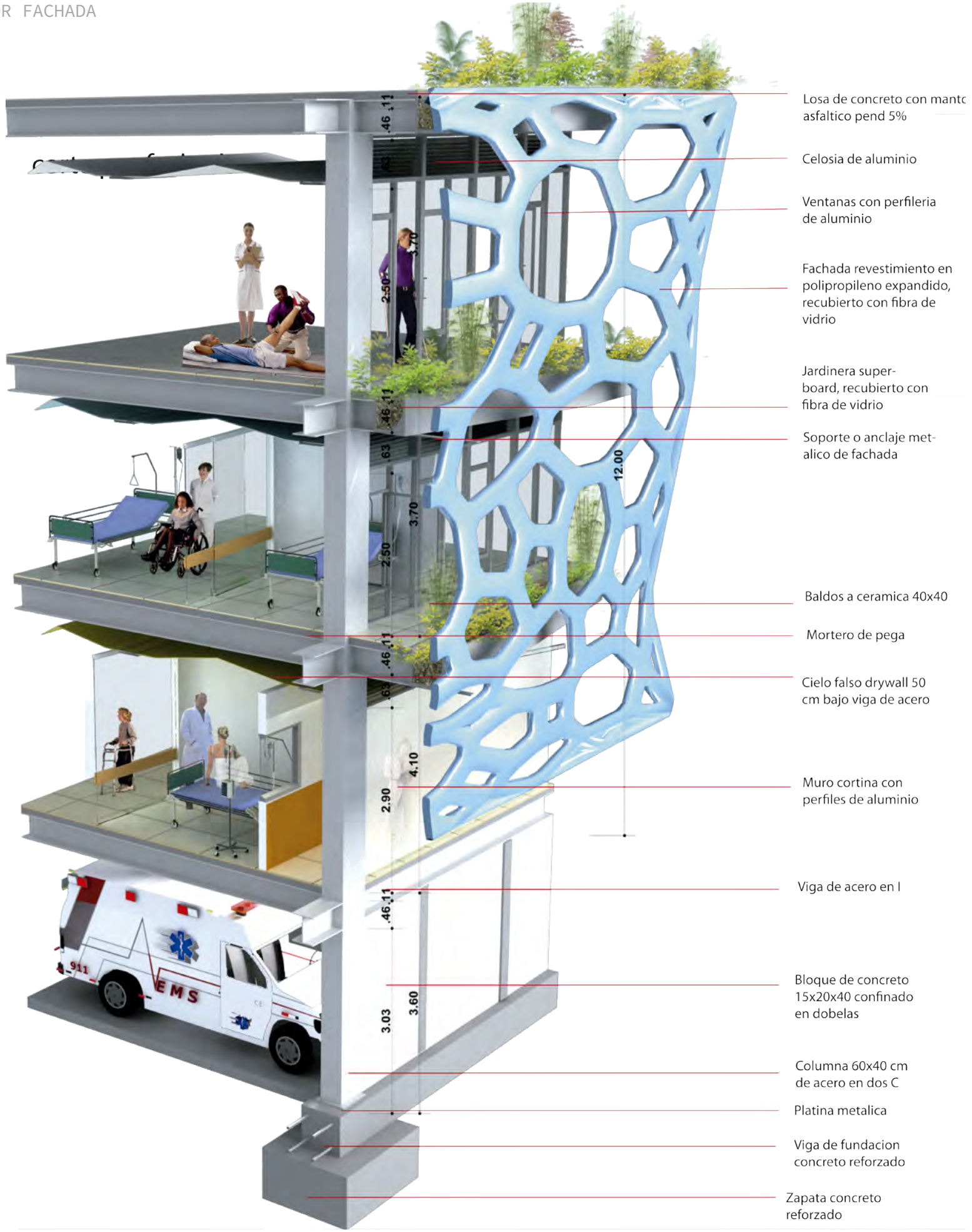


IMAGEN SALADA DE ESPERA SEGUNDO PISO

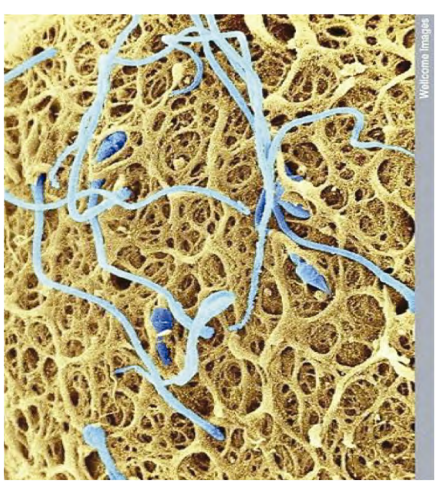

.46 .11
.63
3.70
2.50
.46 .11
.63
12.00
3.70
2.50
.46 .11
.63
4.10
2.90
.46 .11
3.03
3.60
911
EMS
Losa de concreto con manto asfaltico pend 5%
Celosia de aluminio
Ventanas con perfileria de aluminio
Fachada revestimiento en polipropileno expandido, recubierto con fibra de vidrio
Jardinera super-board, recubierto con fibra de vidrio
Soporte o anclaje met-alico de fachada
Baldos a ceramica 40x40
Mortero de pega
Cielo falso drywall 50 cm bajo viga de acero
Muro cortina con perfiles de aluminio
Viga de acero en I
Bloque de concreto 15x20x40 confinado en dobelas
Columna 60x40 cm de acero en dos C
Platina metalica
Viga de fundacion concreto reforzado
Zapata concreto reforzado

PROPUESTA FACHADA

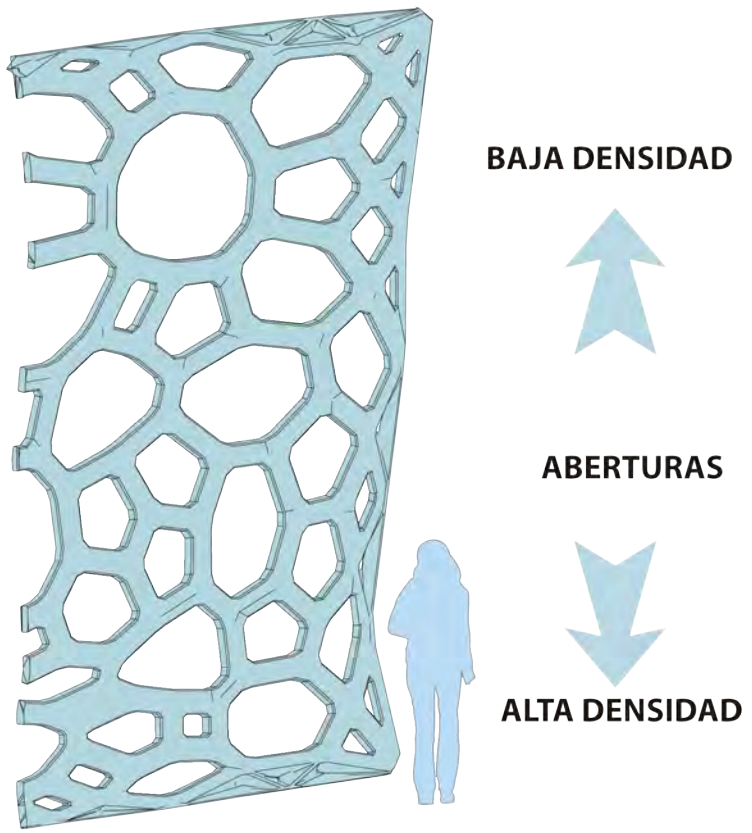
ANALOGÍA HUESO HUMANO

Los huesos poseen zonas con diferente densidad de tejido óseo con un patrón geométrico particular, la fachada, envolvente del centro de urgencias, presenta estos cambios de densidad, pero a diferencia del hueso, que cumplen una función de rigidez y resistencia tanto a la tracción como a la compresión, esta es un regulador de temperatura, luminosidad y corrientes de aire, siendo mas denso en la parte inferior, donde se encuentran los servicios de urgencias mas delicados que requieren mayor hermetismo y menos denso en la parte superior, en la cual hay actividades mas lúdicos y abiertas.

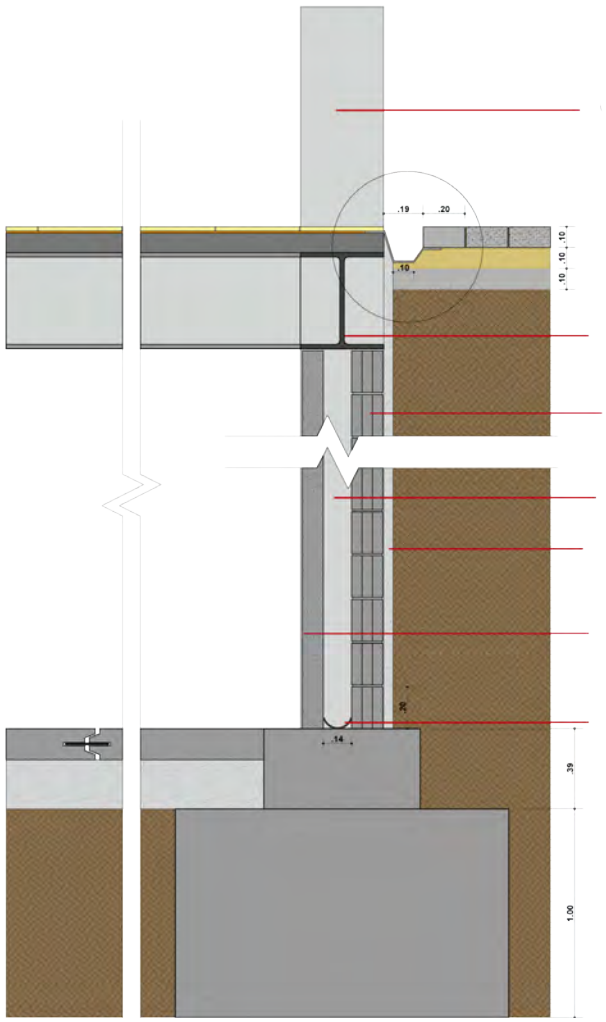
ESTRUCTURA HUESO HUMANO



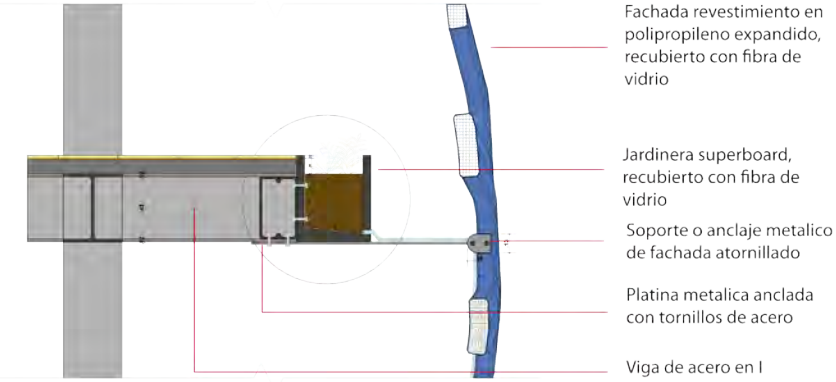
DENSIDAD DE FACHADA



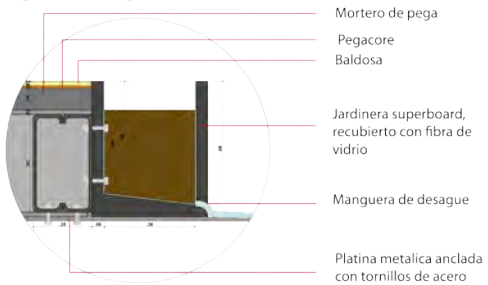
DETALLE MURO CONTENCIÓN



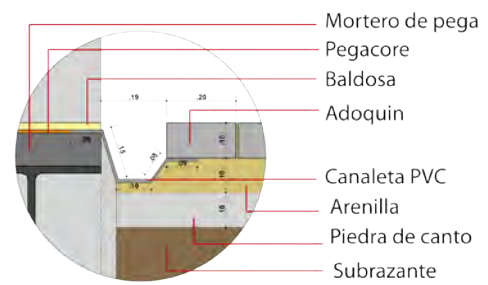
DETALLE FACHADA



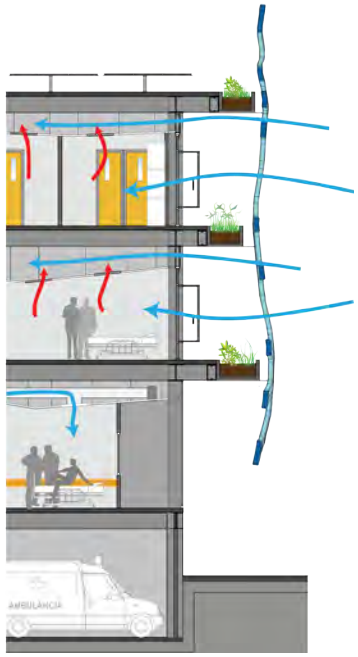
LUPA FACHADA



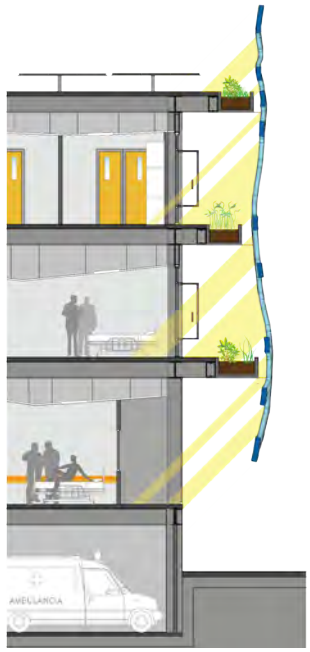
LUPA MURO CONTENCIÓN



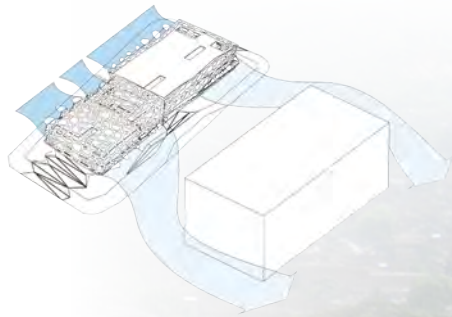
CIRCULACIÓN AIRE



ILUMINACIÓN NATURAL



AIRE A TRAVÉS DEL EDIFICIO

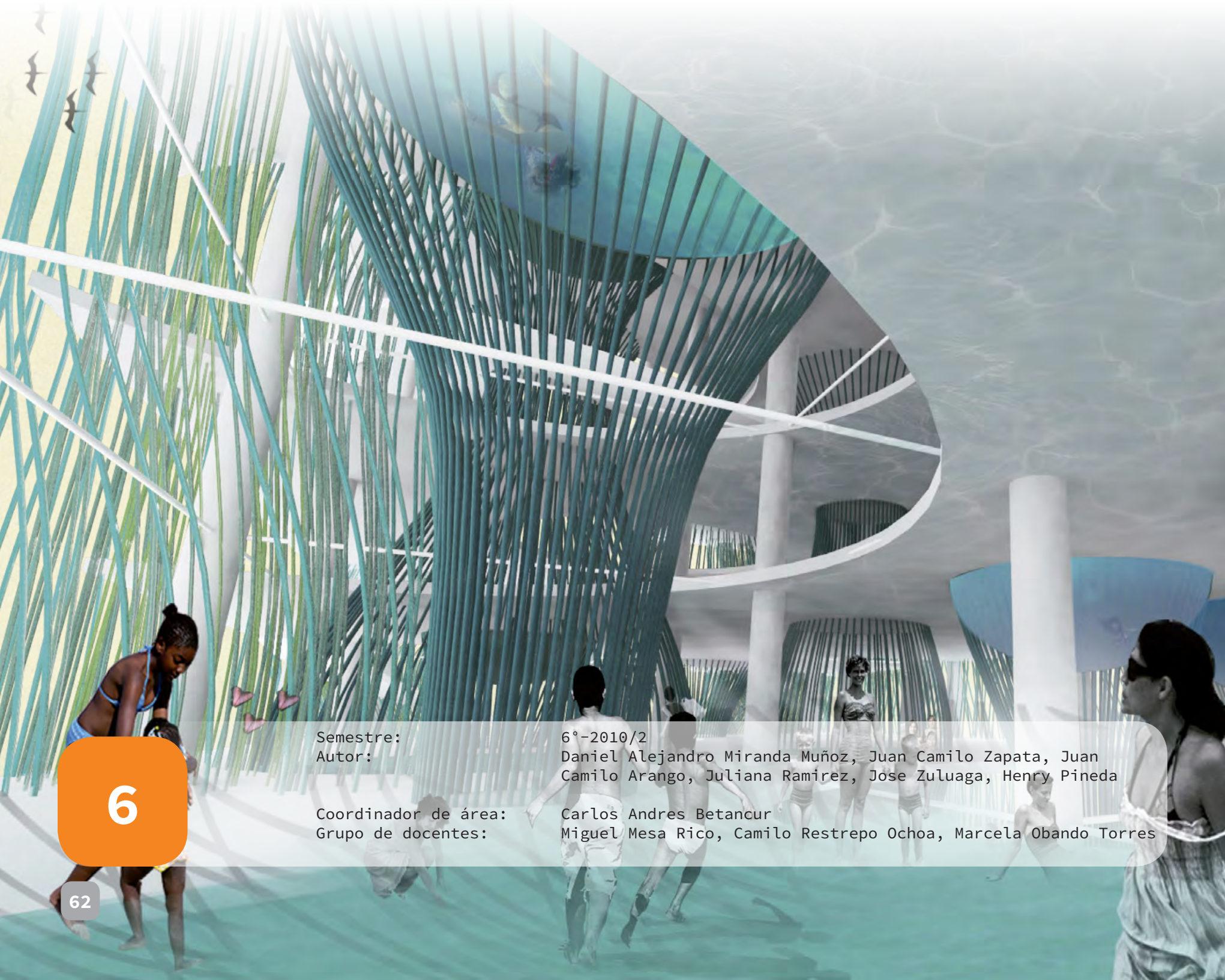


AIRE POR VACIOS

PLANTA SÓTANO 0 5 10 15

TALLER DE PROYECTOS

WORKSHOP



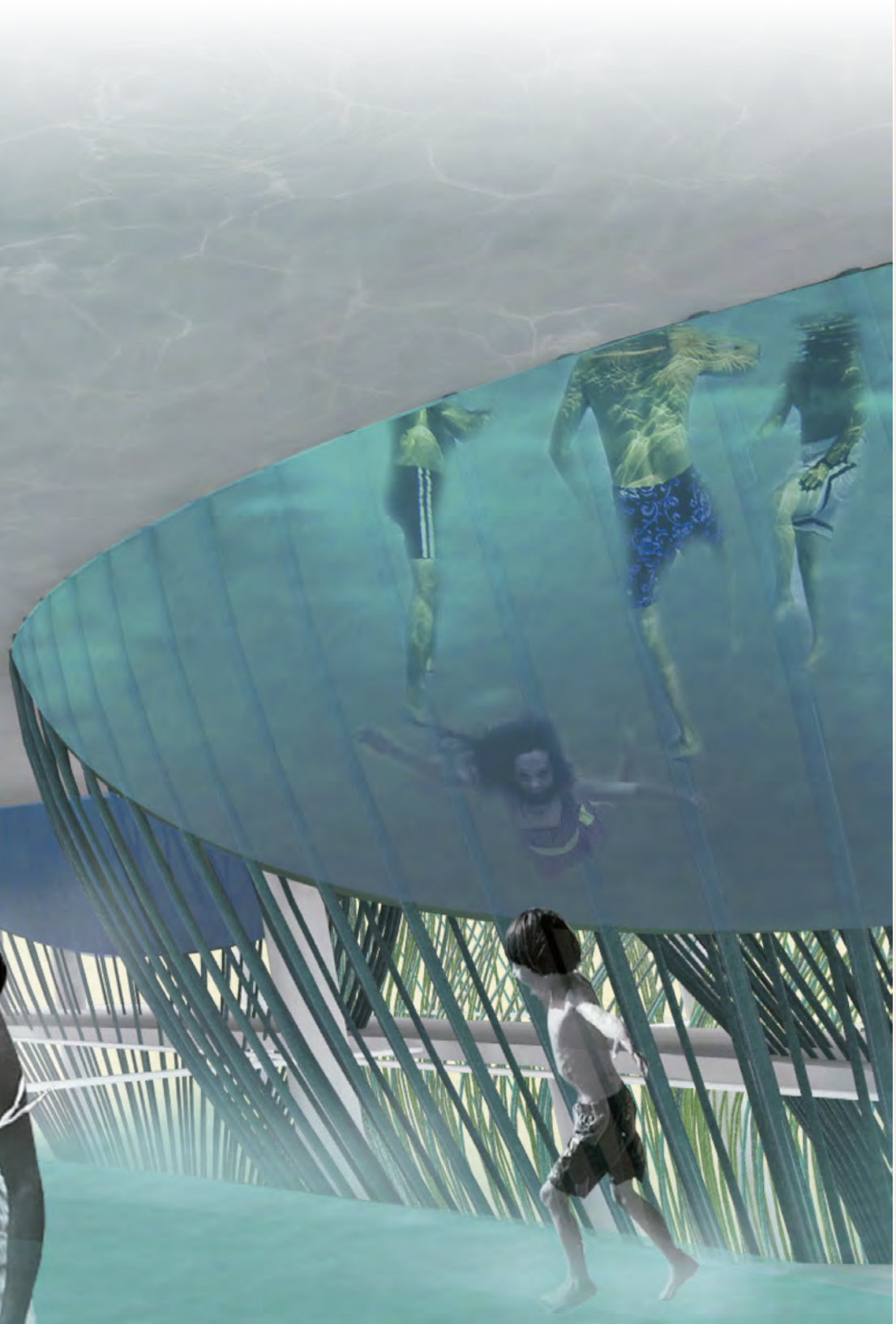
6

Semestre: 6°-2010/2

Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz, Juan Camilo Zapata, Juan Camilo Arango, Juliana Ramirez, Jose Zuluaga, Henry Pineda

Coordinador de área: Carlos Andres Betancur

Grupo de docentes: Miguel Mesa Rico, Camilo Restrepo Ochoa, Marcela Obando Torres



PROYECTO:

HIDROTECA

RESUMEN/ABSTRACT

Se desarrollará esta propuesta ya que en este lugar hay serios problemas ambientales como la alta contaminación del aire y el agua. Además que es un lugar artifice que no promueve la biodiversidad debido a su ubicación en el centro de medellín donde se dá el efecto isla de calor. Teniendo en cuenta que el edificio actual es un volumen hermetico en el que las relaciones y flujos son fisicamente limitados.

Por medio de recorridos ascendente a traves de una trama que genera una dinámica de microespacios por medio de una red de vegetación, vacios y agua.

Un lugar a traves del cual se va a conocer, aprender y propagar acerca de la ciudad su desarrollo y su prolemática ambiental con la interacción directa con la naturaleza y el agua concibiendo un espacio sensorial.

Para generar una conciencia ciudadana frente al territorio natural y los nuevos desarrollos de la ciudad generando una participación continua que incentive procesos de cambio en la ciudad futura a traves de procesos que involucren coyunturas relacionales, ambientales y sociales.

Proncipal objective seeks to integrate the development processes and from the building with those occurring on the outside.

Will this proposal because in this place there are serious environmental problems such as air pollution and high water. Moreover it is a place that promotes artifice biodiversity due to its location in the center of Medellin where there is the heat island effect. Given that the current building is an airtight volume in which relationships and flows are physically limited.

Travels upward through a frame through which generates a dynamic microspaces through a network of vegetation, voids and water.

A place through which they will learn, and learn about the city spread its development and environmental prolemática direct interaction with nature and water conceiving a sensory space.

To generate public awareness against the natural territory and new developments generating city that encourages continued participation processes of change in the future city through relational processes involving joints, environmental and social.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Analizar la naturaleza e identificar la inteligencia que las identifica, e implementar este conocimiento natural en la arquitectura y el reciclaje del edificio Miguel Aguinaga, muy representativo en la ciudad de Medellin. Integrar el desarrollo de los procesos desde y hacia la edificación con los que acontecen en su exterior.

Analyze and identify the nature of intelligence that identifies and implement this natural knowledge in architecture and building recycling Miguel Aguinaga, very representative of the city of Medellin. Integrating the development of processes and from the building with those occurring on the outside.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se investiga a profundidad las caracteristicas principales de las plantas Bahuinia-Casco de Vaca, Bromelia y la Palma de Corozo y se identifican cualidades especiales o inteligencias, que pueden ser aplicadas en el diseño arquitectonico y el reciclaje del edificio Miguel Aguinaga.

We investigate in depth the main characteristics of the plants Bahuinia-Casco de Vaca, Bromelia and the Corozo Palme and identify special qualities or intelligences, which can be applied in the architectural design of the building and recycling Miguel Aguinaga.

ALCANCES/REACH

Apartir de una profunda investigacion sobre las plantas, se logra proyectar un edificio de ciudad, tomando sus inteligencias mas importantes e implementandolas en el edificio, que toma el agua como protagonista principal y logre con esta activar interacciones sociales y ambientales.

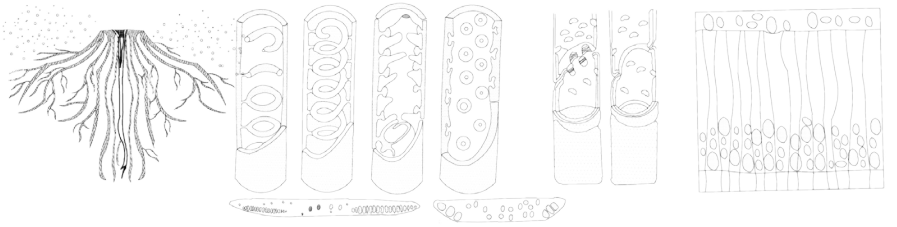
Following on from a deep research on plants, design a building is achieved city, taking their minds most important and implementing them in the building, taking water as the main protagonist and achieve with this social change and environmental interactions.

INTELIGENCIAS DE LAS PLANTAS

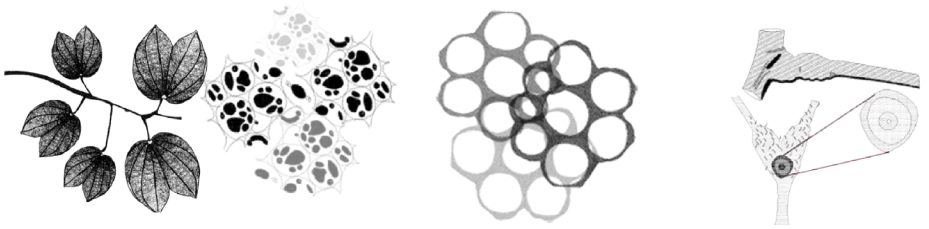
Las inteligencias son las características comunes que posee cada planta para adaptarse y sobrevivir. Son estas características las que se proponen convertir en arquitectura en el edificio Miguel de Aguinaga.

INTELIGENCIAS DE LA BAHUINIA O CASCO DE VACA

EQUILIBRAR DE SU ENTORNO



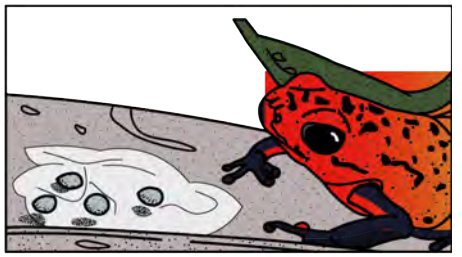
SISTEMA DE RAMIFICACIÓN



INTELIGENCIAS GUZMANIA DIFUSA O BROMELIA

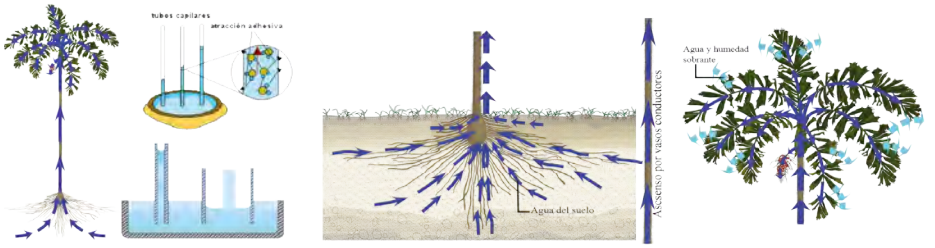
MANEJO HÍDRICO

GENERACIÓN DE MICRO ECOSISTEMAS

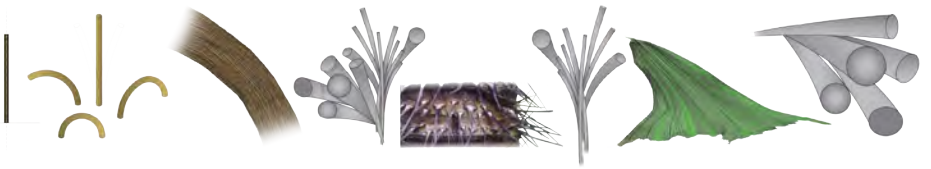


INTELIGENCIAS PALMERA DE COROZO

CONDUCCIÓN DEL AGUA



CONFORMACIÓN FIBROSA



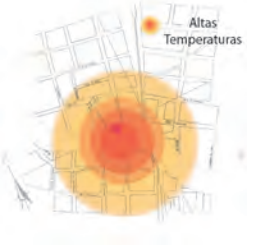
LOCALIZACIÓN

EJES DE CONTAMINACIÓN

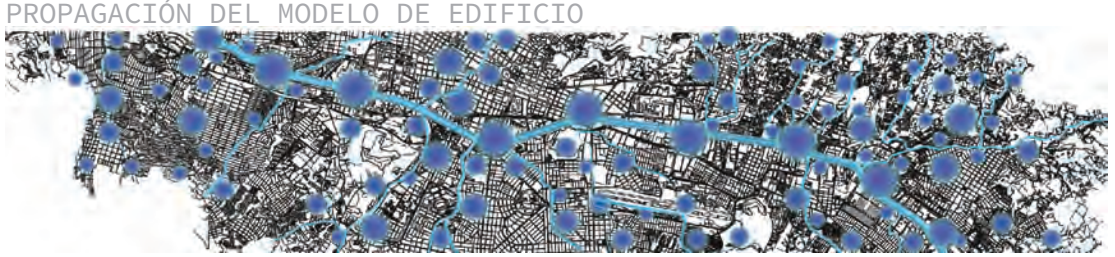
QUEBRADA SANTA ELENA

APROVECHAMIENTO DE AGUA

ISLA DE CALOR



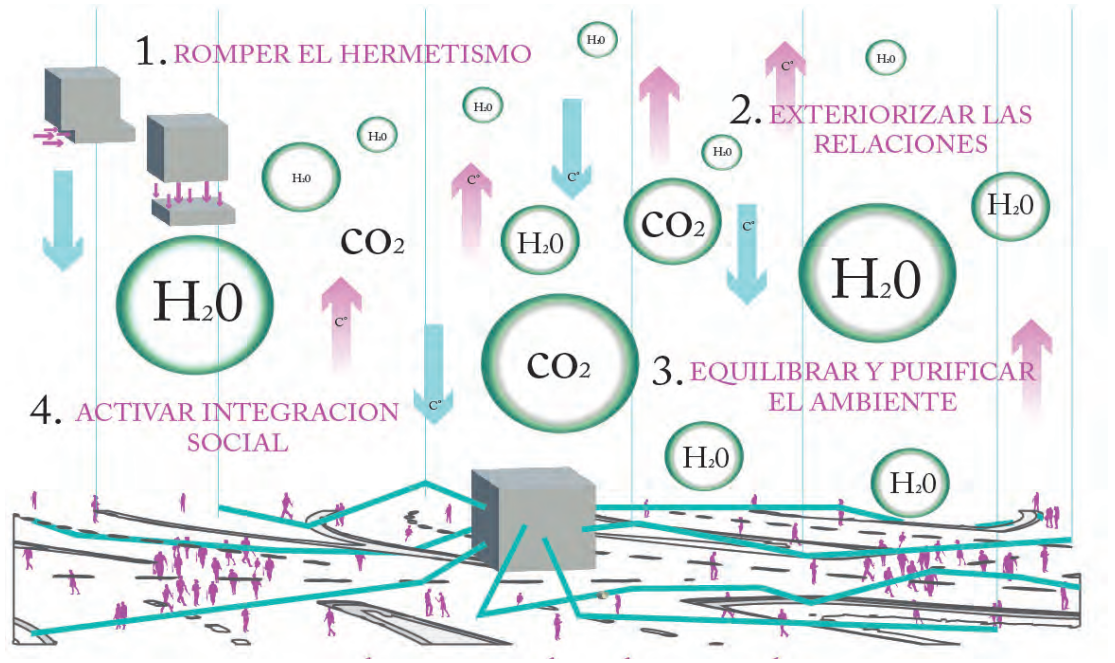
PROPAGACIÓN DEL MODELO DE EDIFICIO



PUNTOS ESTRATÉGICOS

QUEBRADAS

OBJETIVOS PRINCIPALES



PROPUESTA URBANA

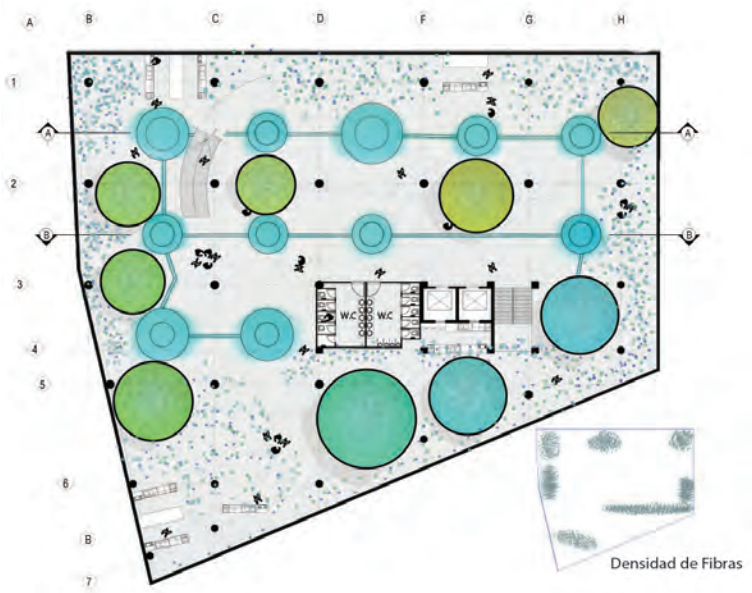
Se propone que el agua configure un papel fundamental en el desarrollo de esta edificación, como determinante en los procesos ecosociales de la ciudad, implementando una conciencia sobre la importancia de la conservación del agua con la generación de actividades en conjunto con la vegetación, en busca de una integración y un mejoramiento del medio ambiente, con procesos de ciclo cerrado que contribuyan a la aportación de aguas menos contaminada al rió Medellín por medio del tratamiento del agua, ademas busca recibir al transeúnte con espacios que le permitan habitar el sector de una forma mas dinámica en contacto con este preciado liquido.

INTEGRACIÓN CON SISTEMA ECOLÓGICO

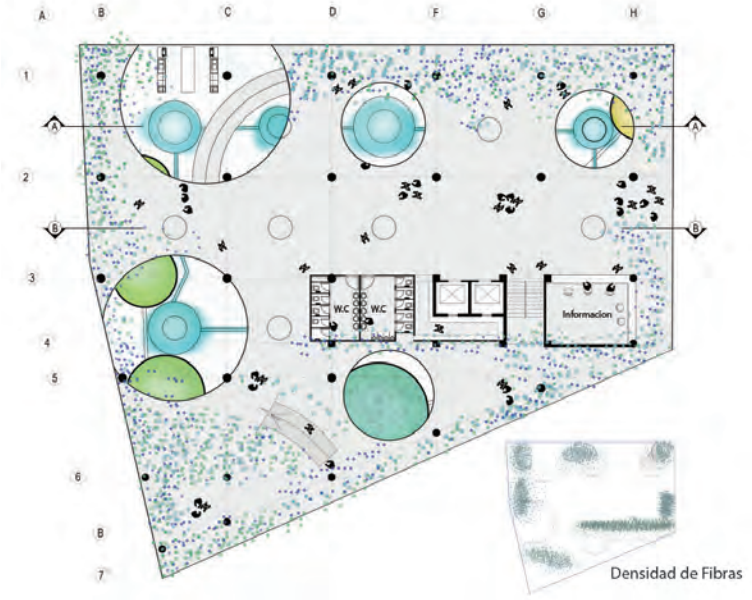
IMAGEN URBANA DEL EDIFICIO

El sistema interno del edificio es generado mediante la recolección de aguas lluvias y el reciclaje de aguas residuales de la quebrada Santa Elena, las cuales mediante un proceso de bioremediación son purificables para el uso interno del edificio, posteriormente es devuelto a la quebrada en mejores condiciones.

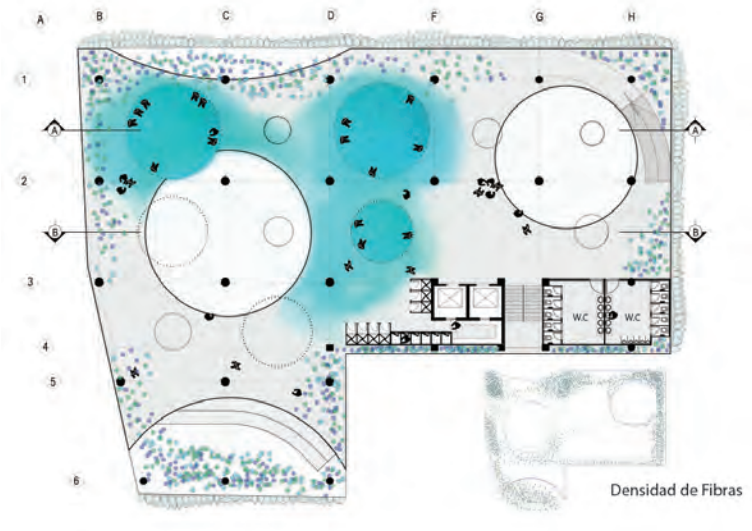
PLANTA SÓTANO 0 5 10 15



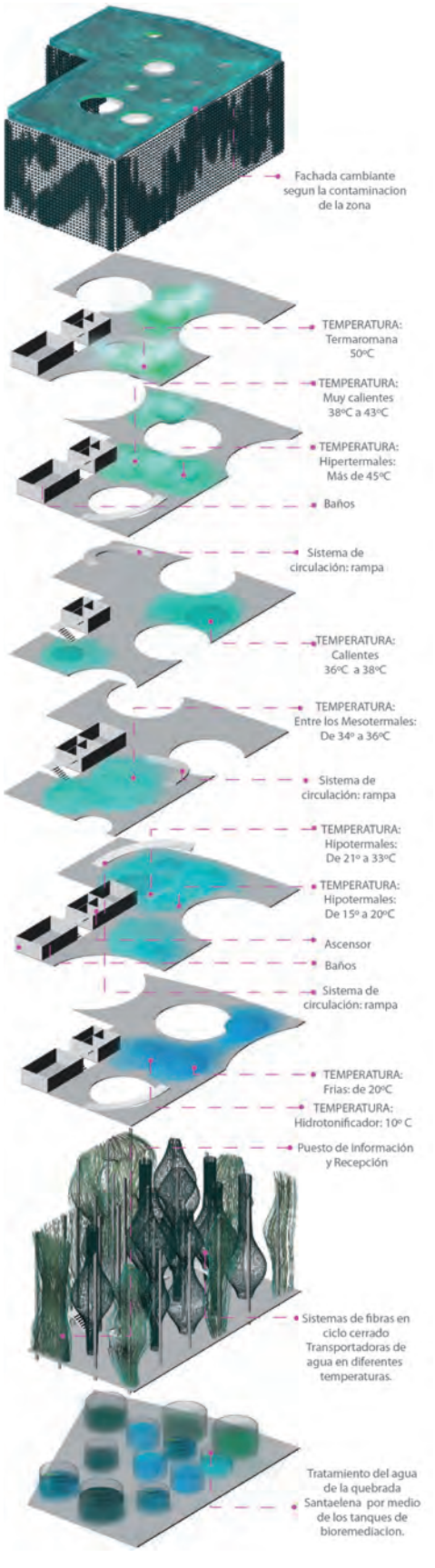
PLANTA PRIMER NIVEL 0 5 10 15



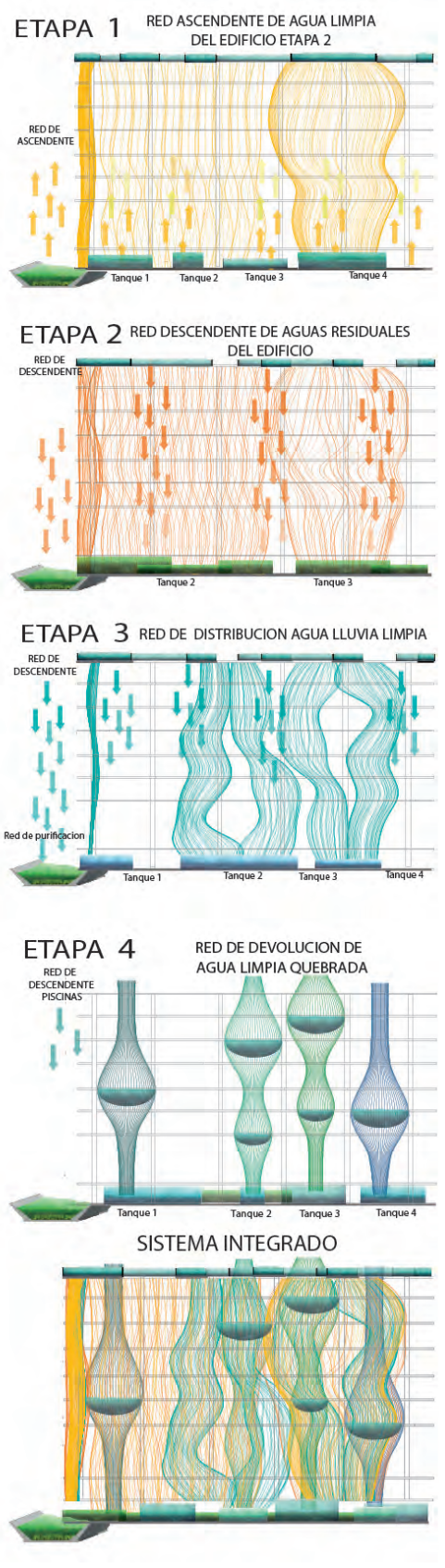
PLANTA TERCER NIVEL 0 5 10 15



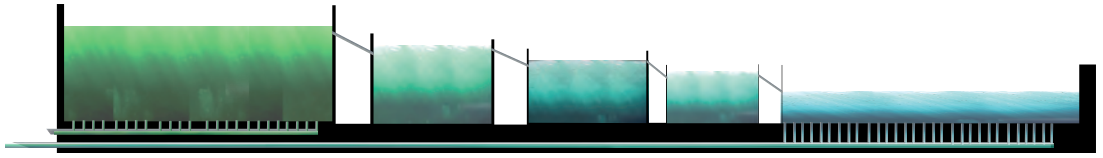
DESPIECE EDIFICIO



FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DEL AGUA POR BIOREMEDIACIÓN



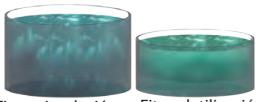
Primera Etapa

Pretratamiento. Este tratamiento se desarrolla apartir de la Decantación ,desengrasado y eliminación de elementos de particulas de gran tamaño mediante a microorganismos. Lo tanques se cultivan especies con gran capacidad de absorcion de grasas y filtracion de materia organicas.

Fitoextracción Fitoestabilización Rizofiltración

Segunda Etapa

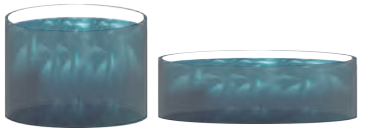
Se trata de una eliminación de material orgánico disuelto en tanques con gravillas y arenas se encargan de eliminar algunos contaminantes orgánicos e inorgancicos por la presencia de estimuladores



Fitoestimulación Fitovolatilización

Tercera Etapa

Los tanques se encargan de la neutralizacion de la particulas quimicas restantes, luego de este proceso el agua .



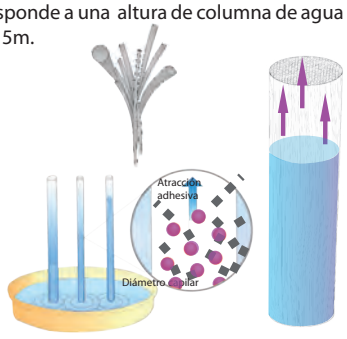
Oxigenación Agua limpia

Sistema de capilaridad

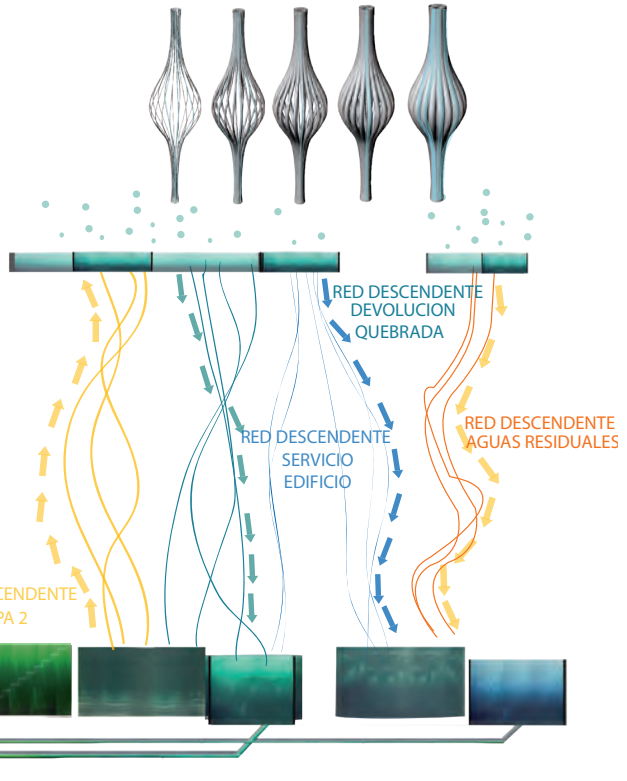
Es la propiedad que tienen los líquidos que le otorga su capacidad se subir o bajar por un tubo capilar de un radio determinado. El agua del subsuelo asciende a través de los pequeños poros del material empleado como el ladrillo o el mortero), mojando la pared y presentando, las típicas manchas blancas de salitre.

Un tubo de vidrio de 0,1mm de diámetro levantará una columna de agua de 30 cm.

En capilares de 1 um(micrometro) de radio, corresponde a una altura de columna de agua de 14 a 15m.



Fibras Neomaticas: Expansion y contraccion.



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

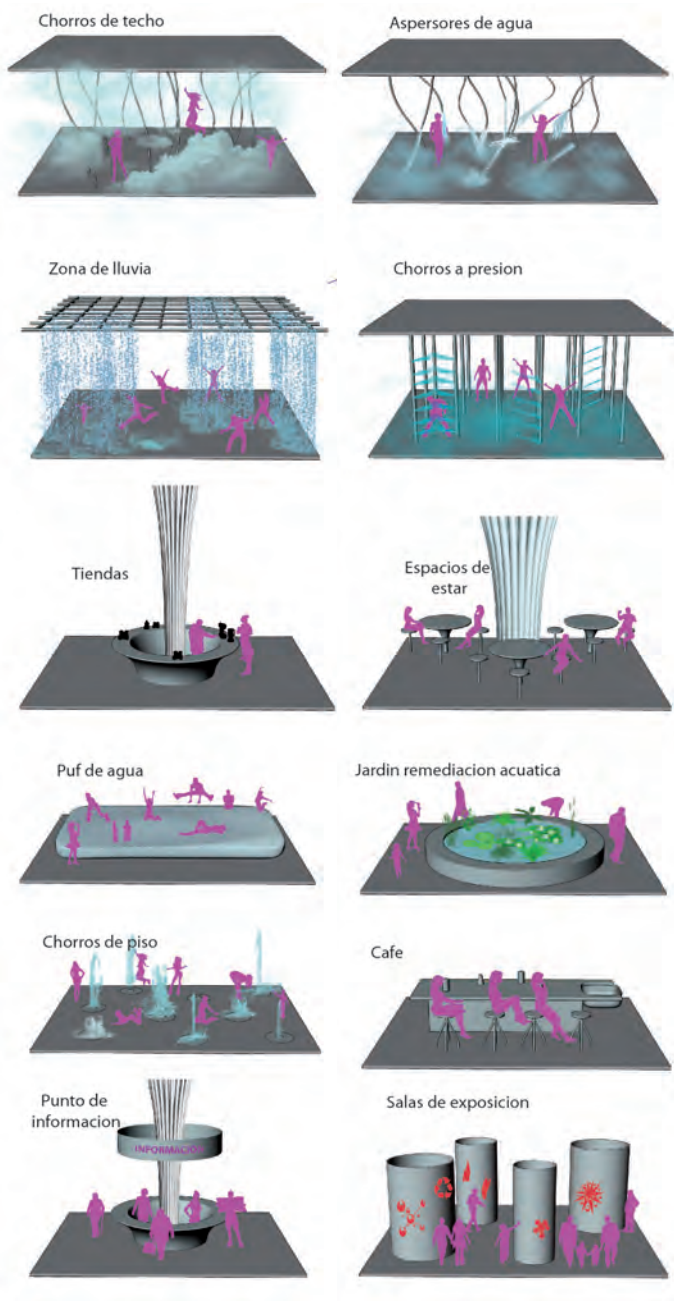
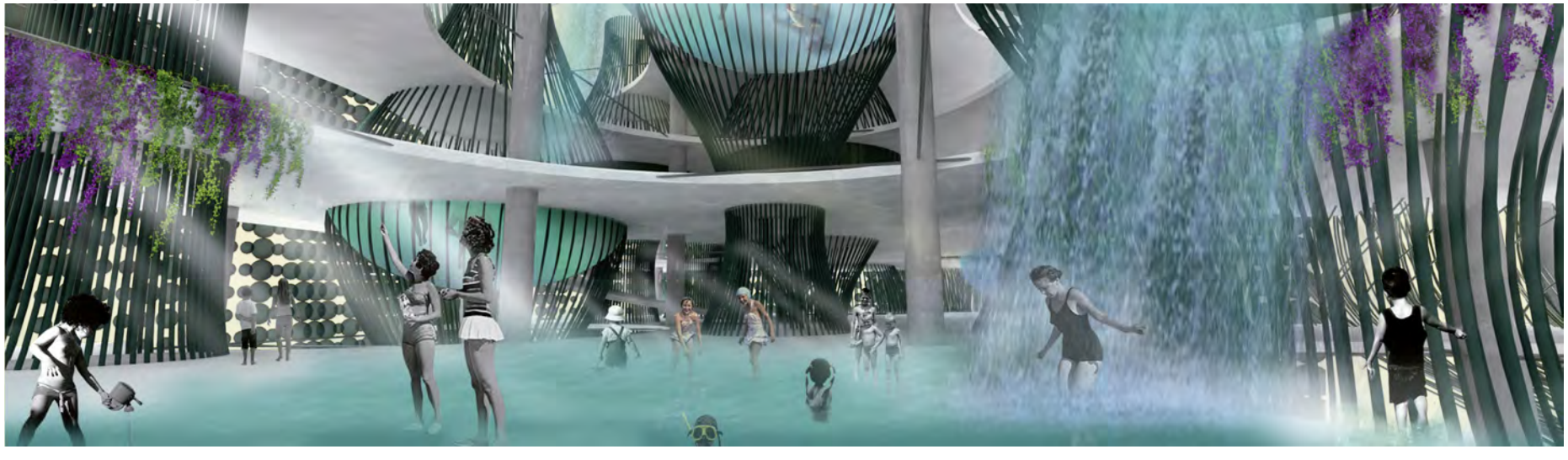
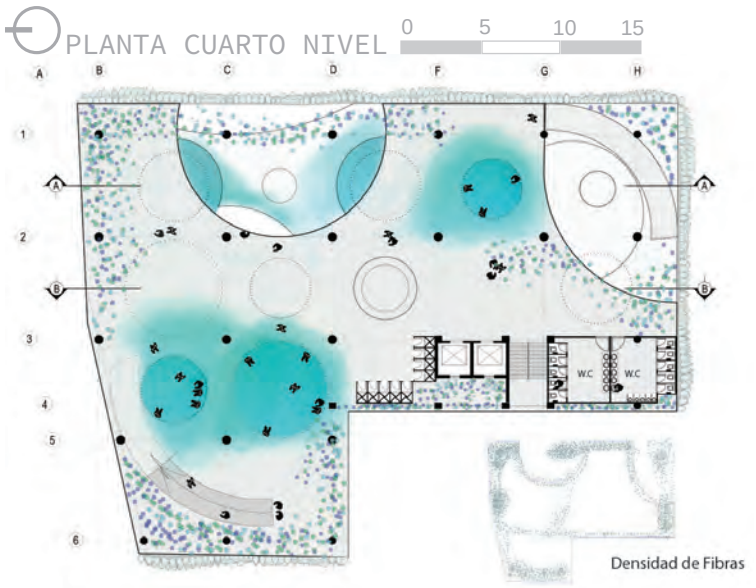
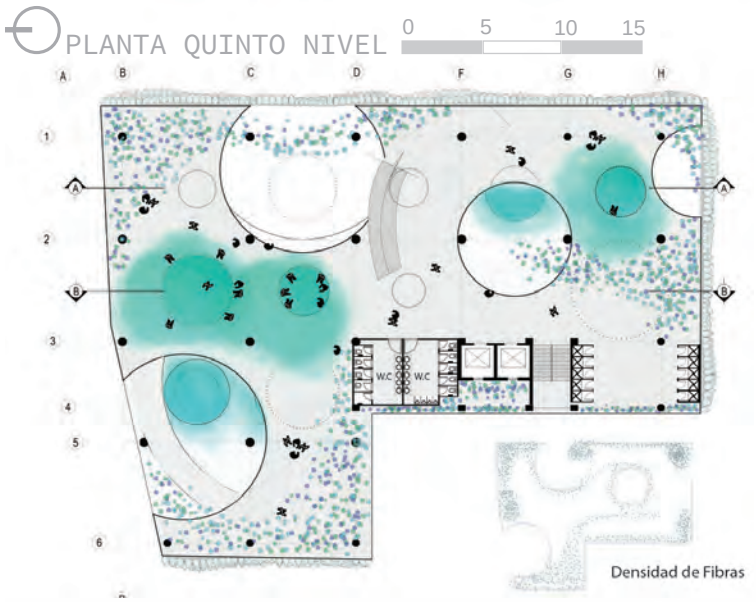


IMAGEN INTERIOR

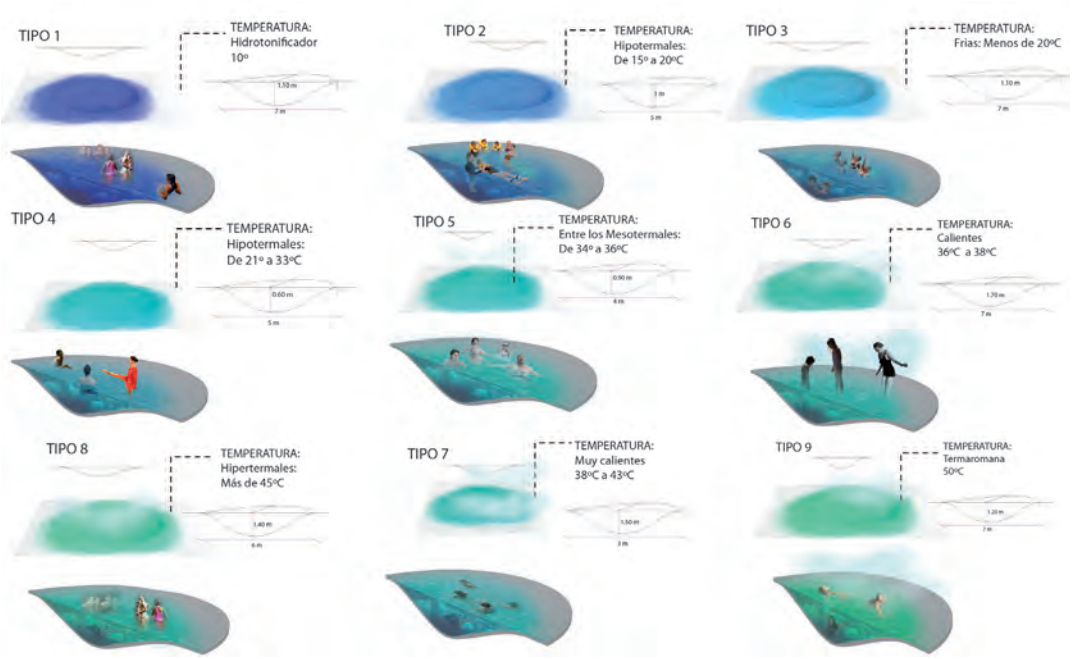




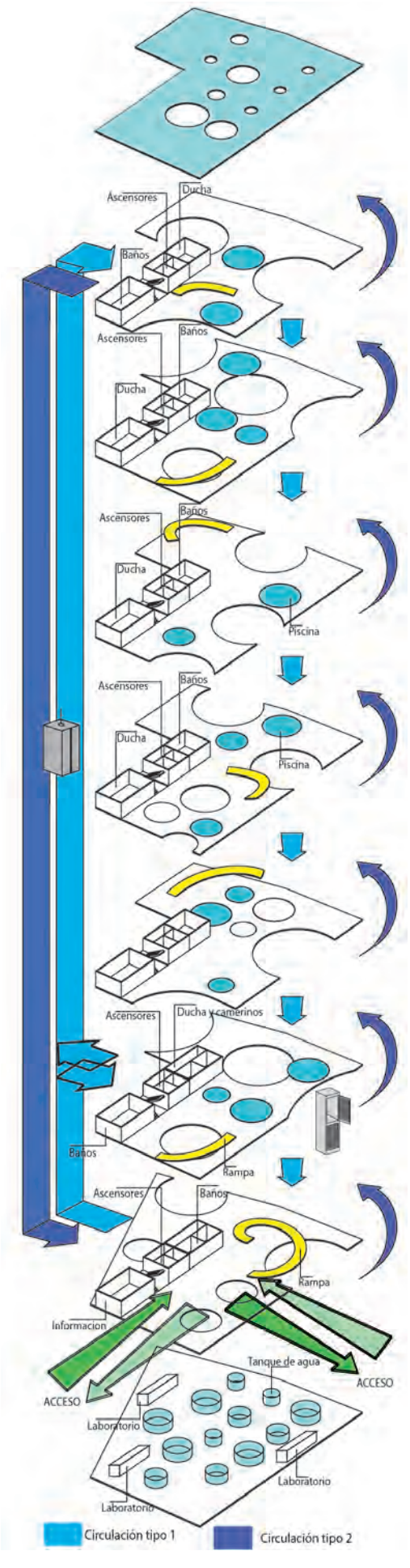


PROPUESTA PROGRAMÁTICA

El proyecto consiste en la creación de una hidroteca conformada principalmente por un recorrido temático de piscinas que generan diferentes interfaces con la intensión de intensificar las relaciones de las personas con el agua, y así generar diferentes fenómenos variables de acuerdo a los cambios de temperaturas formando una serie de nubes, lluvia,humedad mediante diversas actividades en un punto de gran coyunturas ambientales. por otro

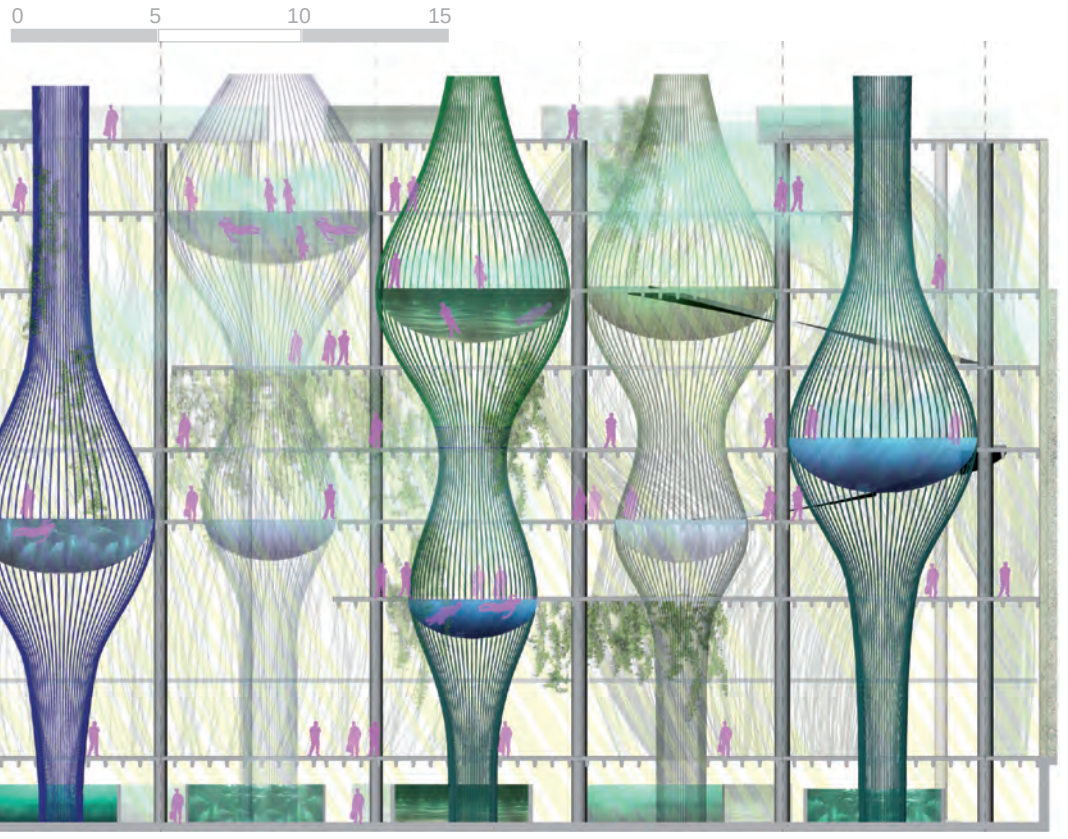


CIRCULACIONES

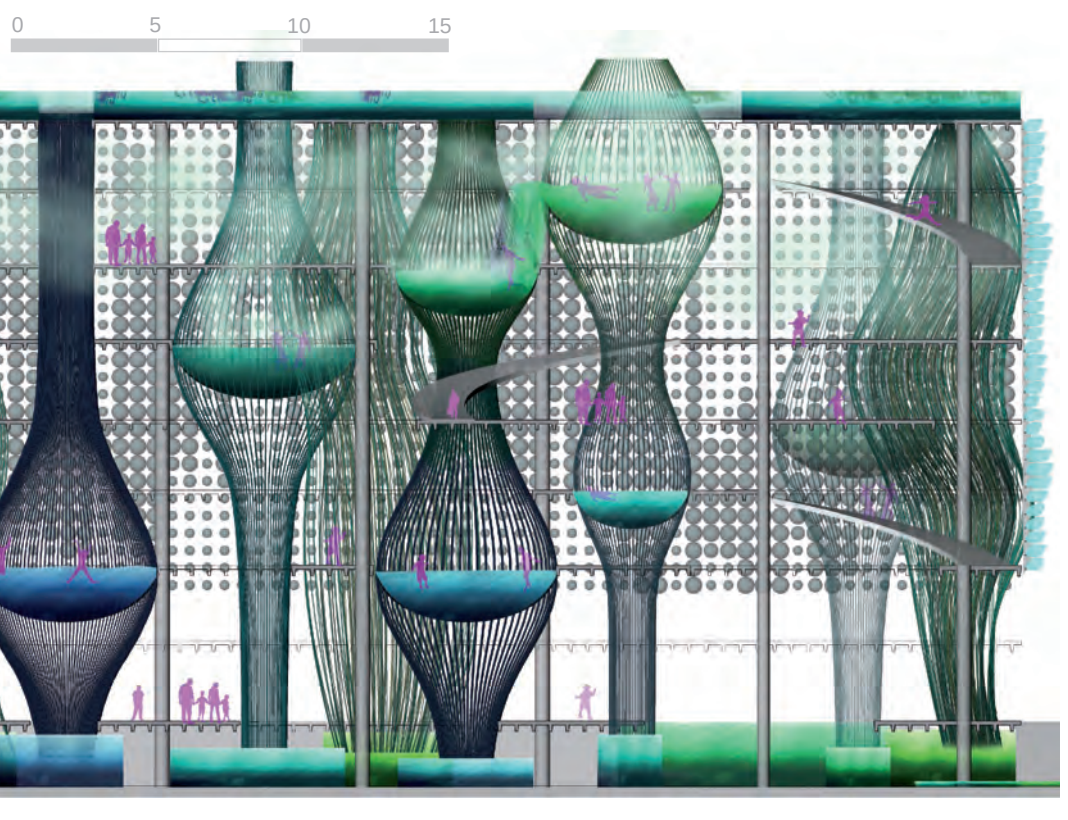


Su primer nivel libre permite que el habitante de la ciudad se integre al edificio sin ninguna restricción, su accesibilidad refuerza la idea de un edificio publico para todos
El recorrido ascendente por medio de rampas que obligan a un recorrido a través de una trama de micro-espacios generados con vegetación, vacios, fibras y agua.

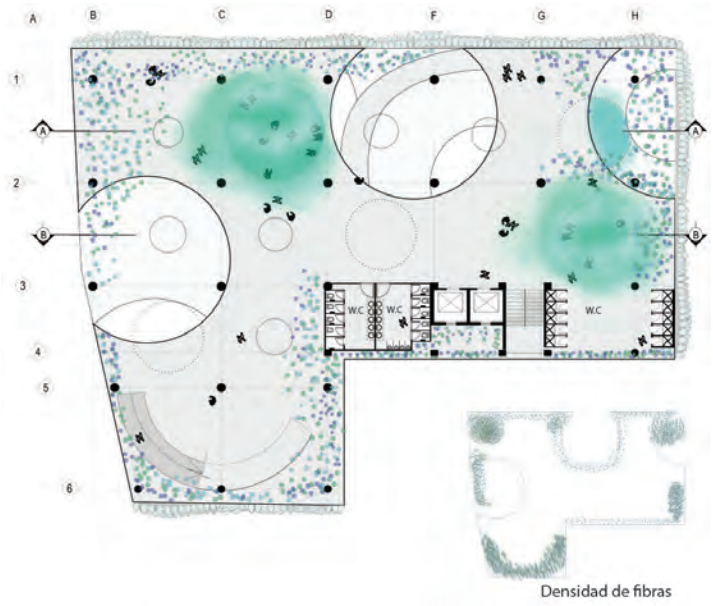
SECCIÓN A



SECCIÓN B

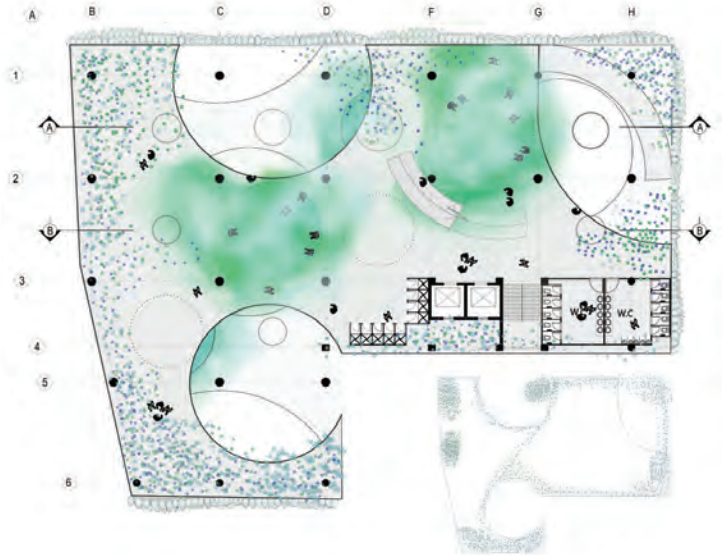


PLANTA SEXTO NIVEL 0 5 10 15



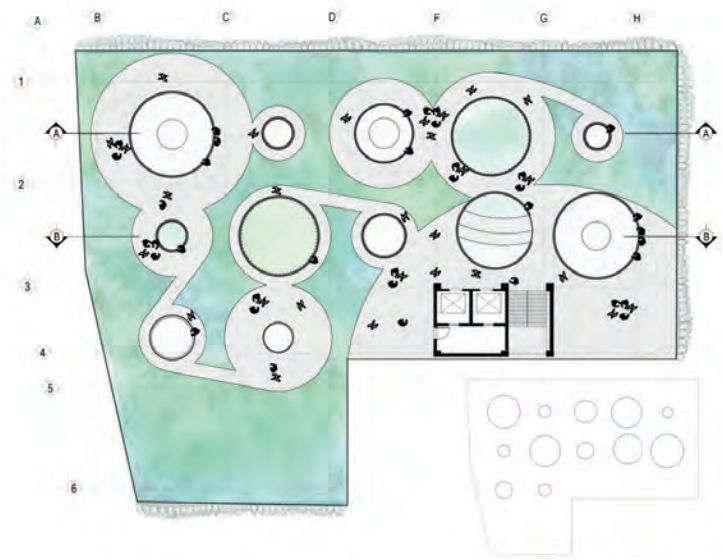
Densidad de fibras

PLANTA OCTAVO NIVEL 0 5 10 15

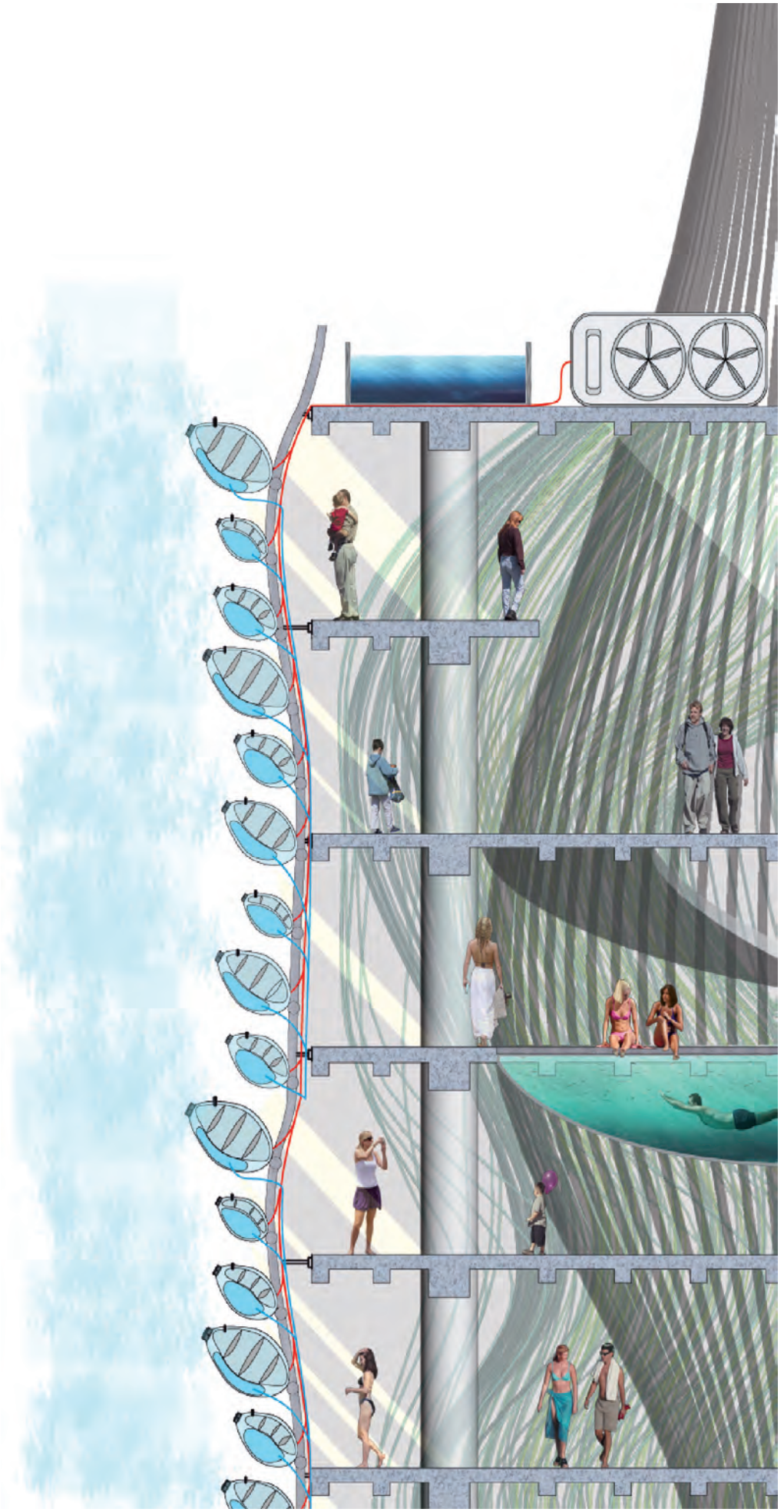


Densidad de fibras

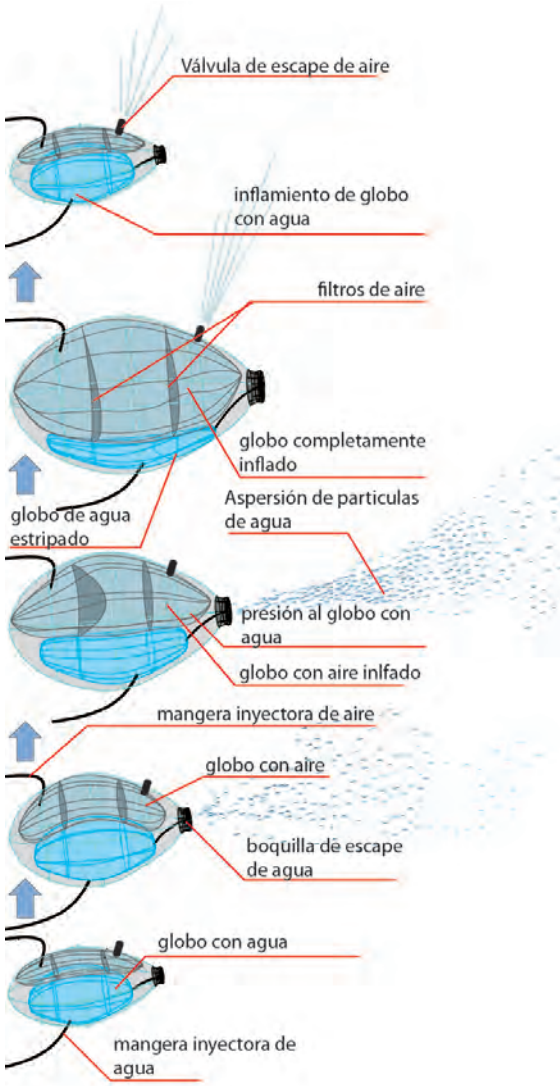
PLANTA TERRAZA 0 5 10 15



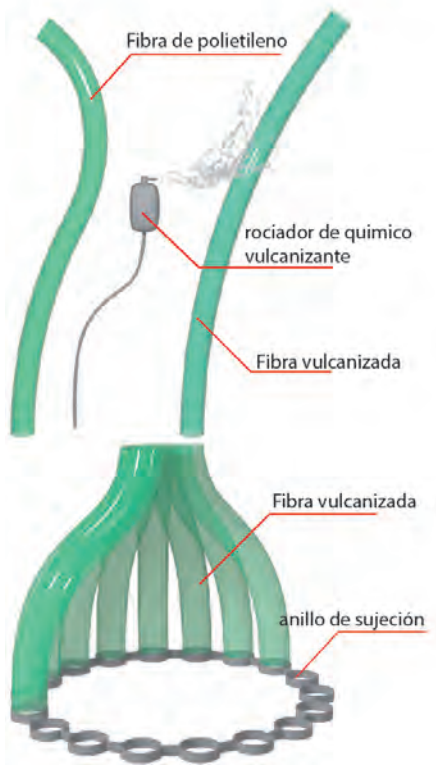
Densidad de fibras



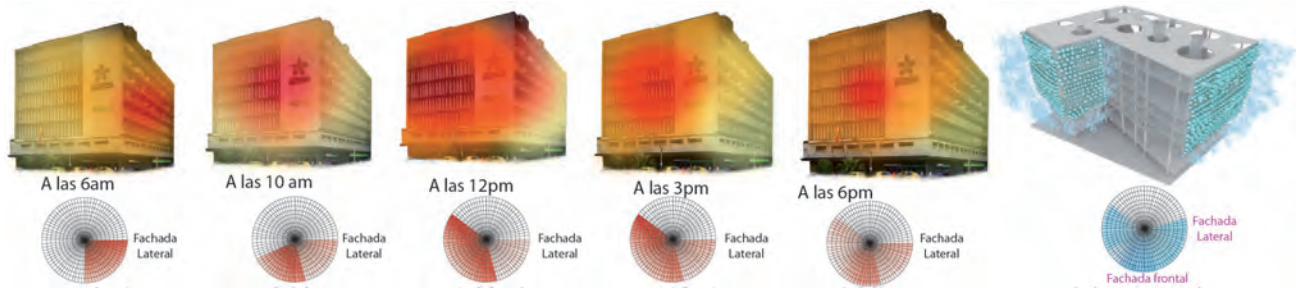
DISPOSITIVO ASPERSOR DE AGUA



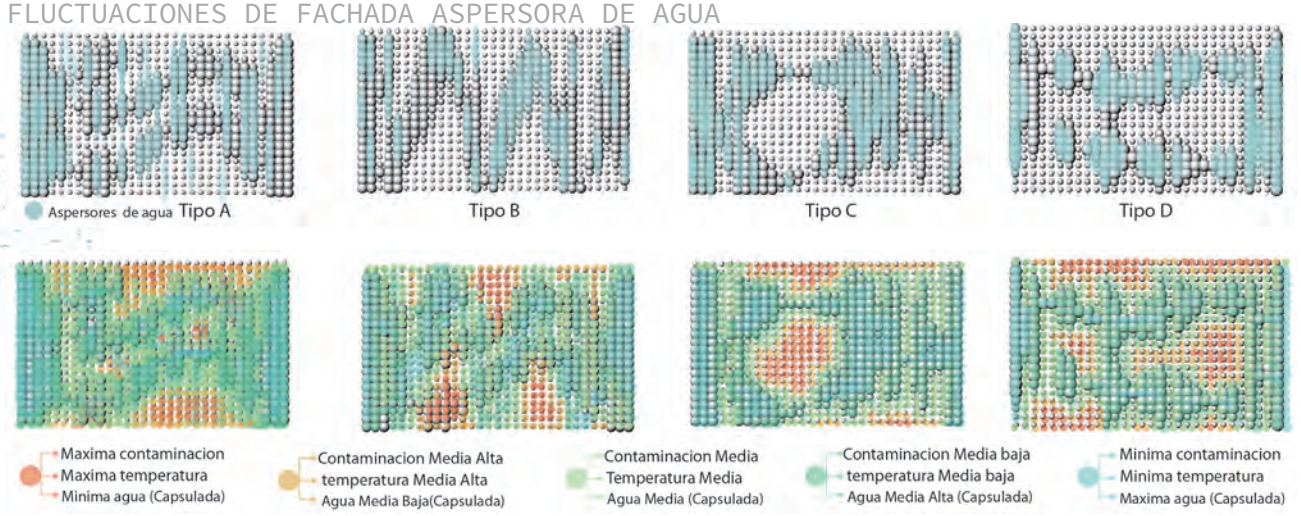
TUBOS CONDUCTORES DE AGUA



INFLUENCIA TÉRMICA DEL SOL EN FACHADA

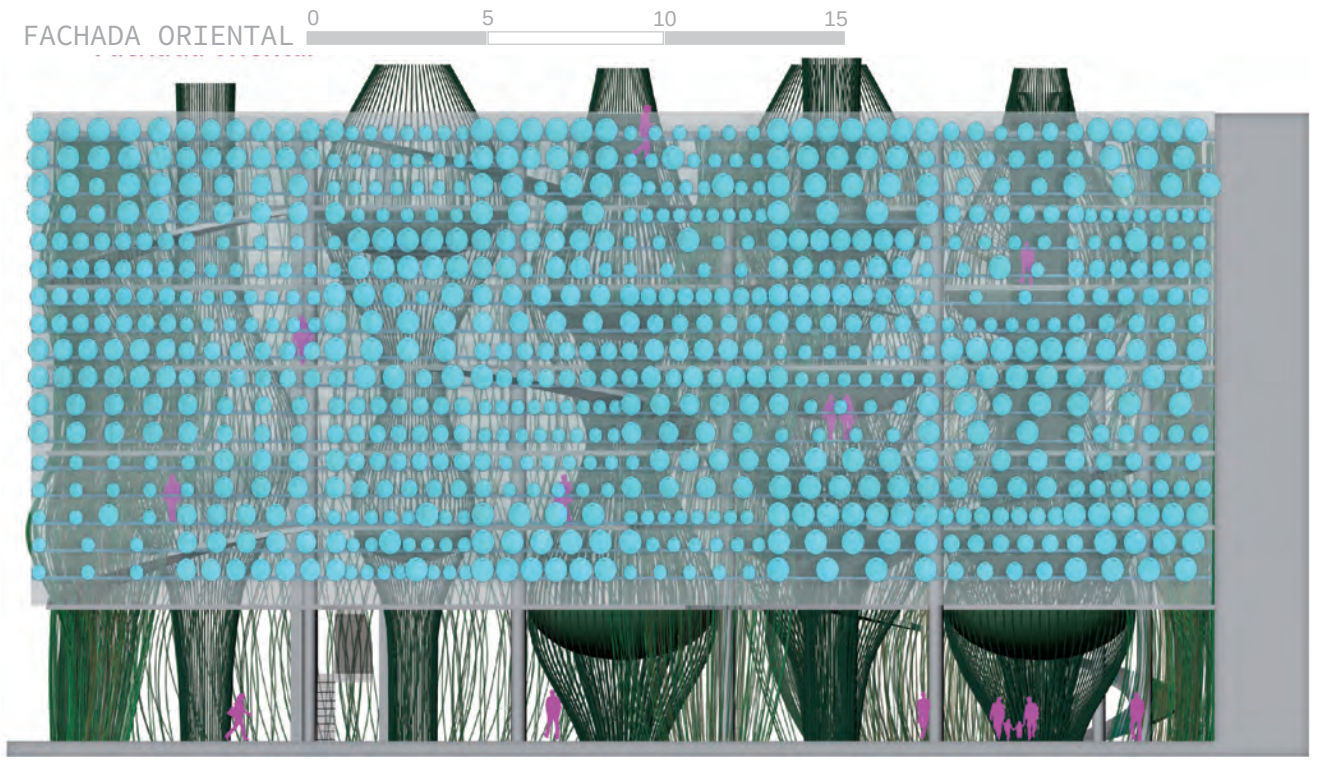


FLUCTUACIONES DE FACHADA ASPERSORA DE AGUA



Después de determinar que este punto de la ciudad de Medellín es el que mas altas temperaturas alcanza y en donde el nivel de precipitación de lluvia son mas bajos. Se propone que los dispositivos aspersores de agua liberaran al ambiente particular de agua que reducirán la temperatura circundante del edificio. mitigando la el efecto isla de calor

FACHADA ORIENTAL



TALLER DE PROYECTOS

ESPACIO PUBLICO

5

Semestre:	5°-2010/1
Autor:	Daniel Alejandro Miranda Muñoz, Juan Camilo Arango, Juliana Ramirez, Jose Andres Zuluaga.
Coordinador de área:	Rene L. Uribe
Grupo de docentes:	Carlos David Montoya, Camilo Restrepo, Jaime Gaviria, Rodrigo Arboleda, Esteban Yepes.

PROYECTO:

RECUPERACIÓN PAISAJÍSTICA Y AMBIENTAL DEL CERRO EL PICACHO

RESUMEN/ABSTRACT

Se desarrollan tres proyectos de espacio publico, ubicados en diferentes zonas de Medellin, el primero de estos en zona urbana, en las comunas 8 y 9, por donde pasa la quebrda Santa Elena.

El segundo proyecto se ubica en zona rural, en el parque Arvi, este se compone de 3 proyectos ubicados en un tramo de caminos indigenas.

Ambos proyectos sirven de antesala para proponer un proyecto en el cerro el picacho, dicha propuesta responde a las necesidades economicas, sociales y espaciales que presenta una zona con caracteristicas urbanas y rurales y que a la vez detenga el crecimiento urbano descontrolado y sin planificacion que se presenta en las zonas perifericas de Medellin.

They develop three projects of public space, located in different areas of Medellin, the first of these in urban areas in the districts 8 and 9, through which the Santa Elena.

The second project is located in a rural area in the park Arvi, this consists of three projects located in a section of Indian roads,

Both projects serve as a prelude to propose a project on the Picacho hill, the proposal responds to the economic, social and spatial features an area with urban and rural characteristics that simultaneously stop urban sprawl and unplanned that occurs in the peripheral areas of Medellin.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Desarrollar tres proyectos de espacio publico, de caracteristicas diferentes, que logren identificar y resolver, las necesidades espaciales, sociales y economicas de las zonas en el que se encuentran.

Develop three projects of public space, of different features that are able to identify and resolve, space, social and economic needs, the areas in which they find themselves.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se realizan 3 propuestas de espacio publico en diferentes zonas de medellin, la priemra en zona urbana, la segunda en zona rural y la tercera en una zona de borde, la cual posee caracteristicas de las anteriores.

There were 3 proposals for public space in different areas of Medellin, first in urban area, the second in a rural area and the third in a border area, which has the above characteristics.

ALCANCES/REACH

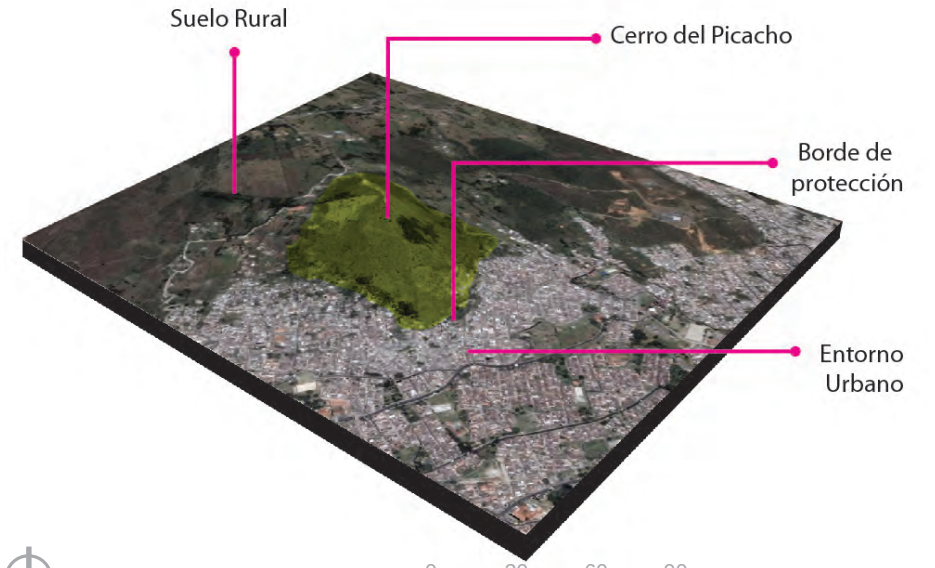
Apartir del entendimiento demostrado en las dos propuestas iniciales, se busca consolidar estos conocimientos en una propuesta presentada en una zona de borde de ciudad, donde se tendran en cuenta los factores que inciden en una zona que posee caracteristicas urbanas y rurales.

Starting on understanding demonstrated in the two initial proposals, seeks to consolidate this knowledge in a proposal submitted in an edge area of town, where you take into account the factors that affect an area that has urban and rural characteristics.

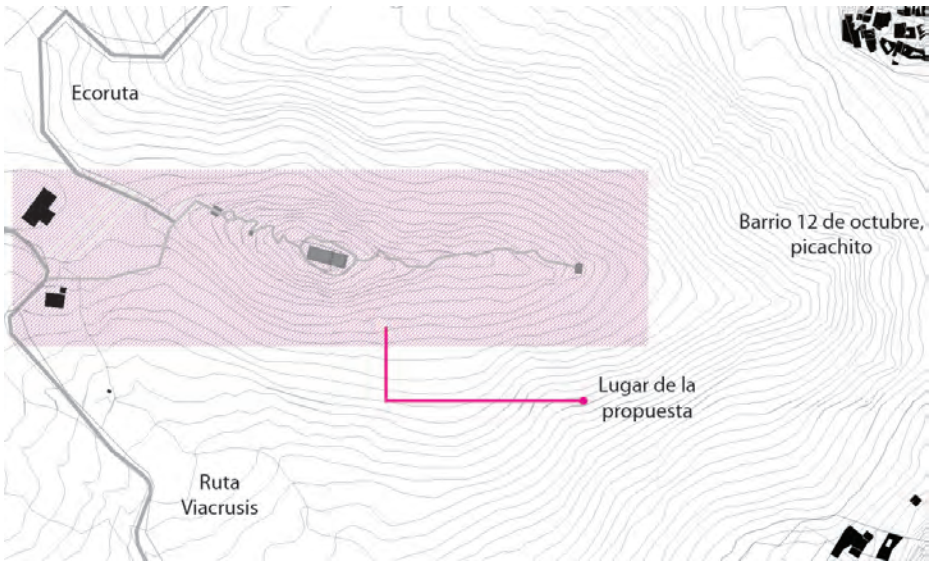
Se entiende el picacho como nodo integrador y disipador de los diferentes suelos tanto el rural como urbano configurándolo como un punto de transición

LOCALIZACIÓN EN VALLE DE ABURRA 0KM 5 10 15

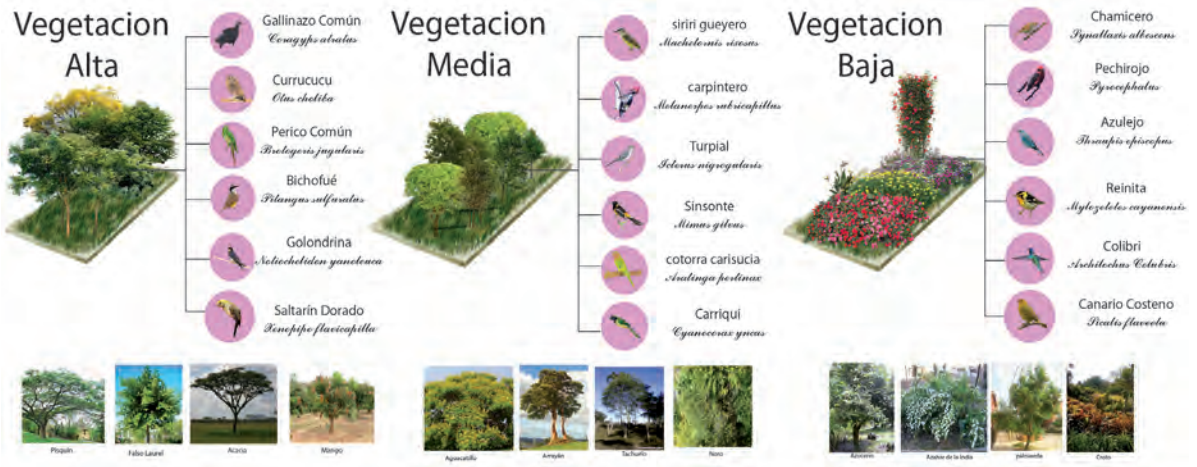
ISOMÉTRICO DEL ENTORNO DEL CERRO



ZONA DE INTERVENCIÓN 0 30 60 90



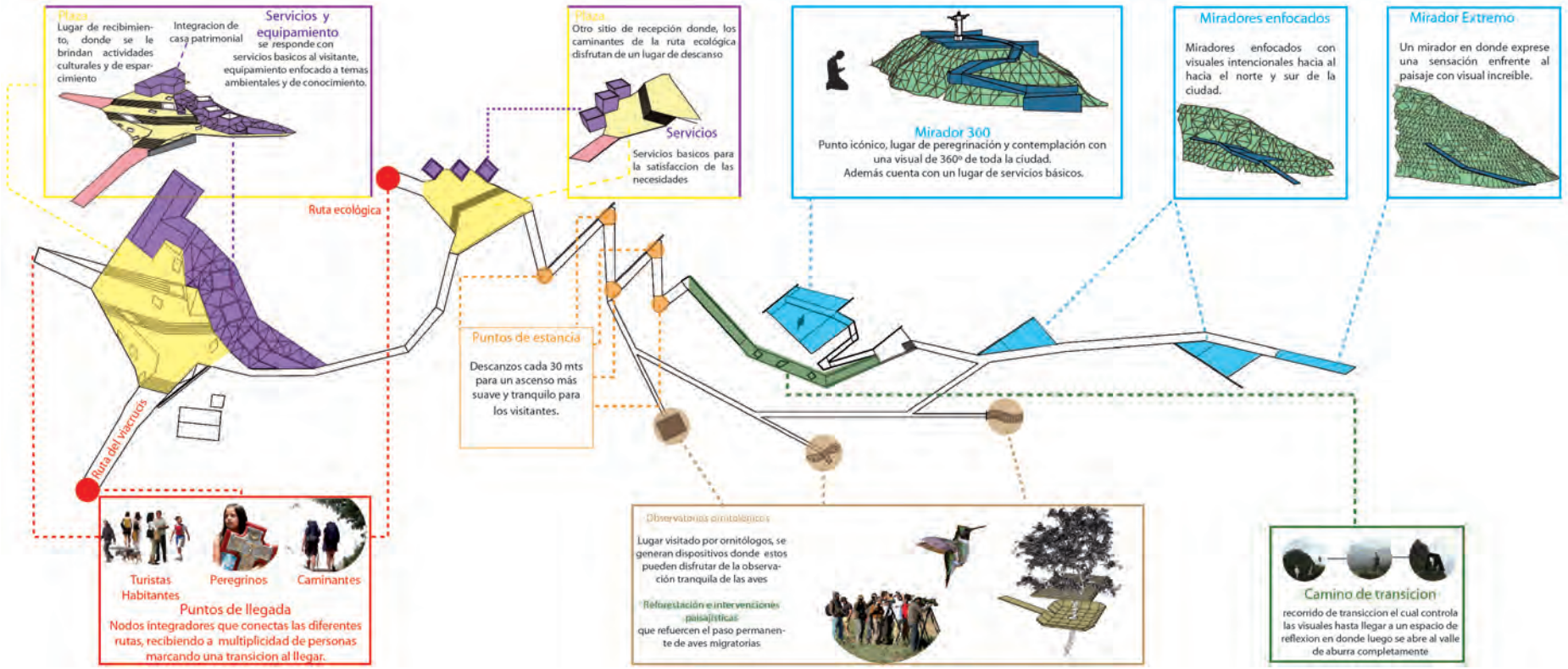
PROPUESTA DE RE-NATURALIZACIÓN DEL CERRO



LOCALIZACIÓN

El cerro mirador el picacho se encuentra localizado en el noroccidente de Medellín, en la comuna 6 con una extensión de 40.96 hectáreas, una altura de 2108 metros sobre nivel del mar, considerado uno de los 7 cerros tutelares de la ciudad de Medellín.
. Históricamente este cerro ha sido un icono representativo, y religioso del valle del aburra.

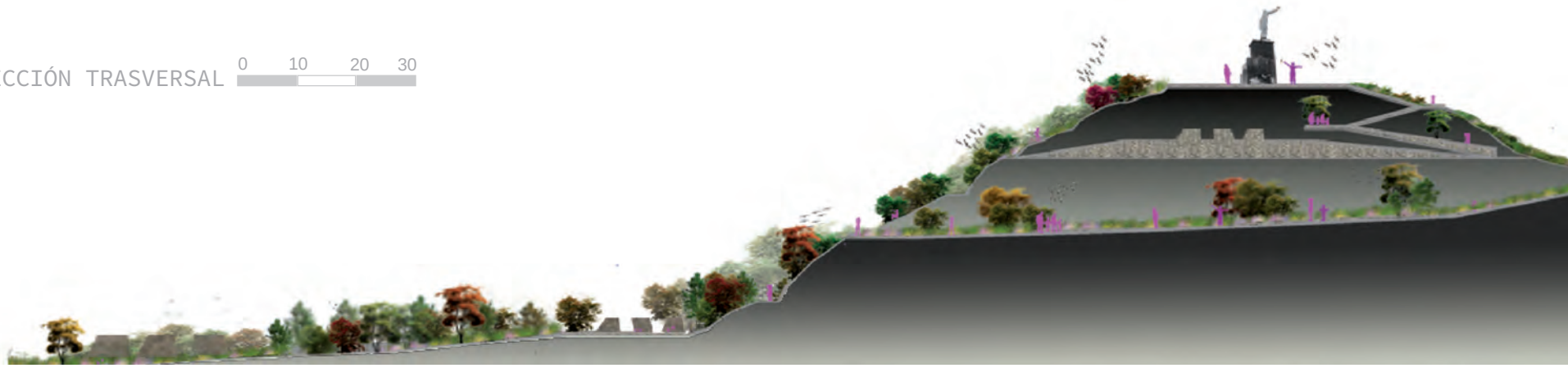
DESPIECE DE LA PROPUESTA

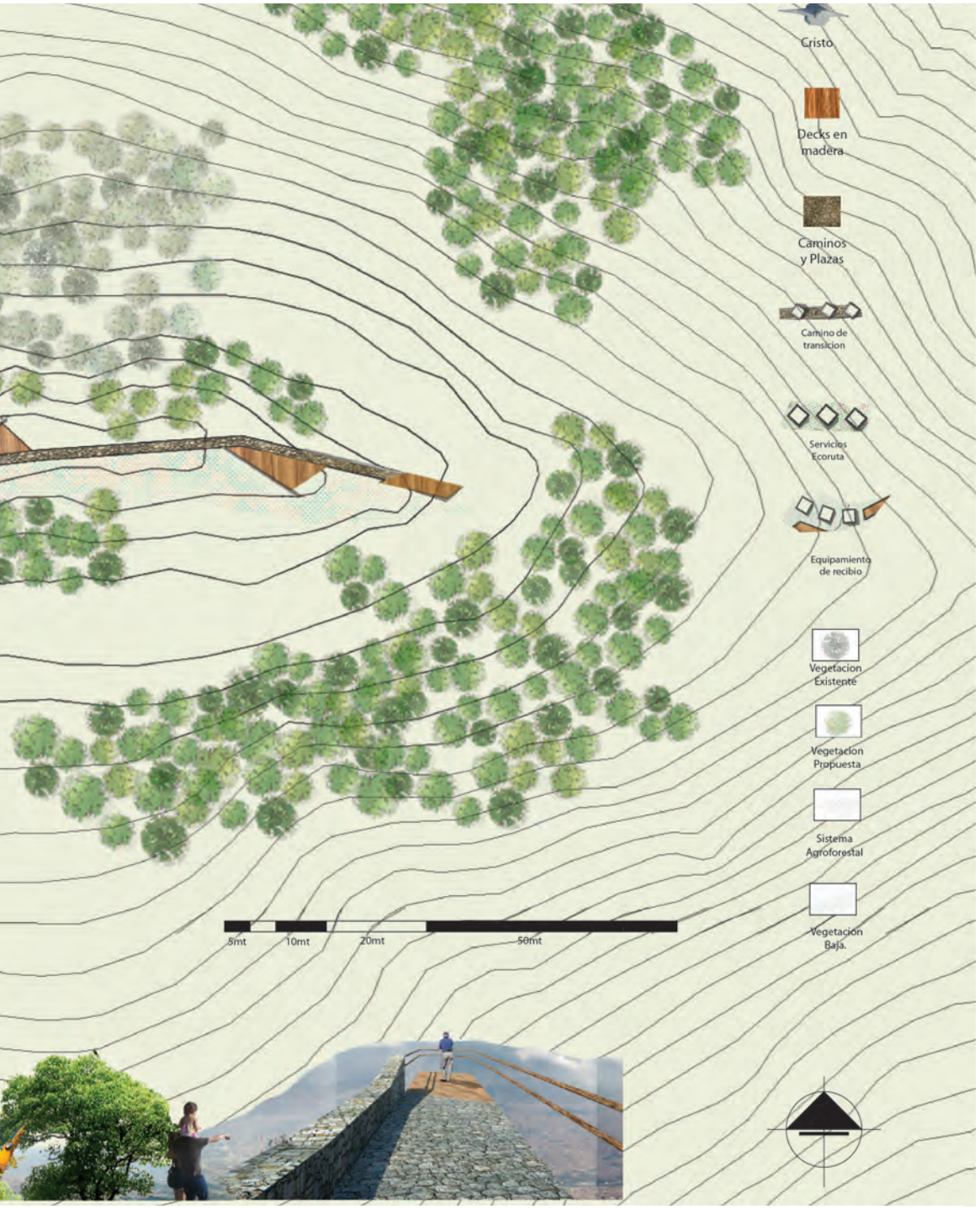


SECCIÓN GENERAL DEL CERRO 0 80 160 240

PLANTA DE PROPUESTA 0 10 20 30

SECCIÓN TRASVERSAL 0 10 20 30





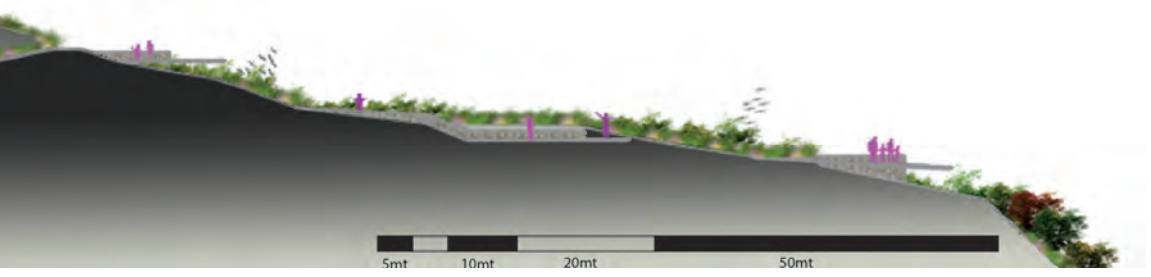
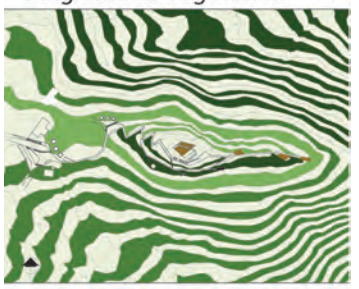
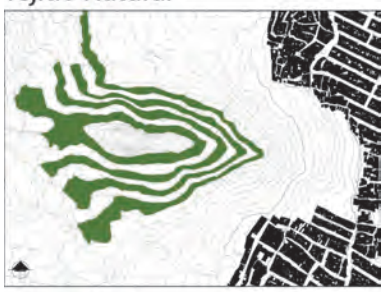


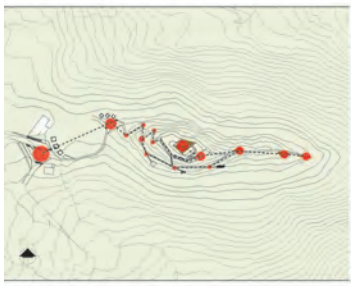
Diagrama de Vegetación



Tejido Natural

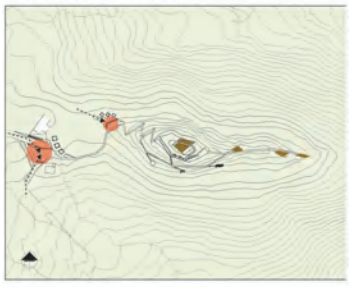


Nodos de Conexion



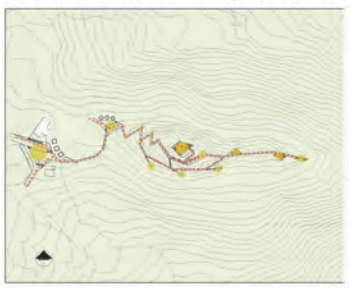
Tejido de Contención

Puntos de acceso



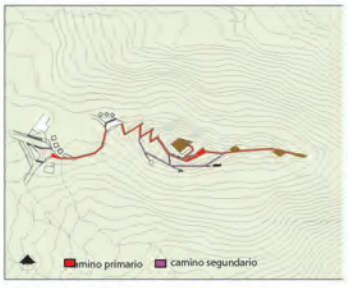
Caminos Exitentes

Sistema de Movilidad y Estancias



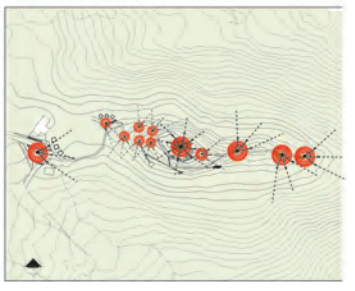
Tejido de Nodos

Sistemas de Caminos

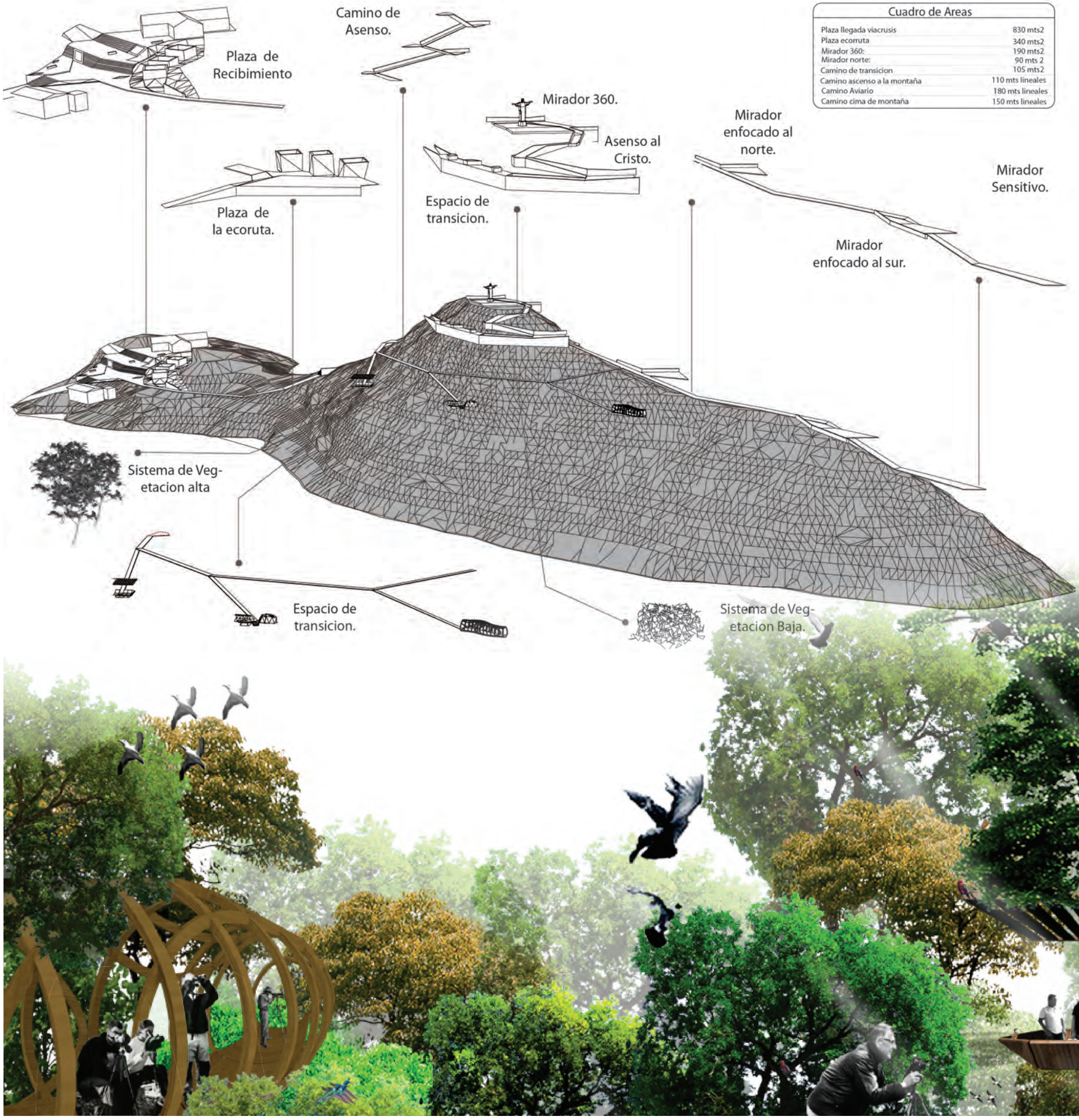


Relacion

Visuales Propuestas



Puntos de Conexion

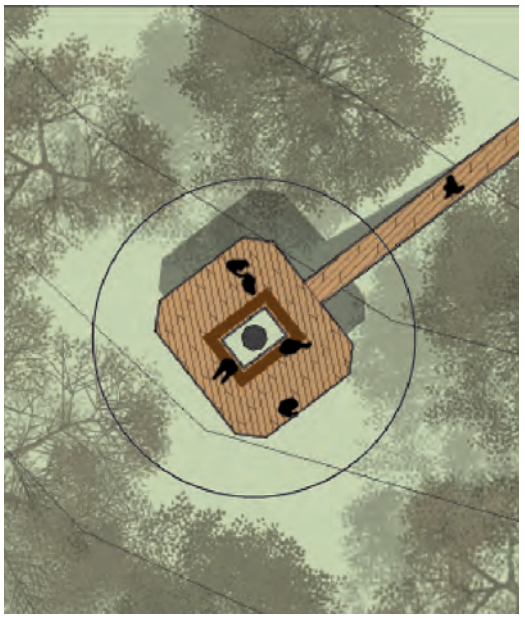


Cuadro de Areas	
Plaza llegada viacrusis	830 mts2
Plaza ecorruta	340 mts2
Mirador 360:	190 mts2
Mirador norte:	90 mts 2
Camino de transicion	105 mts2
Camino ascenso a la montaña	110 mts lineales
Camino Aviario	180 mts lineales
Camino cima de montaña	150 mts lineales

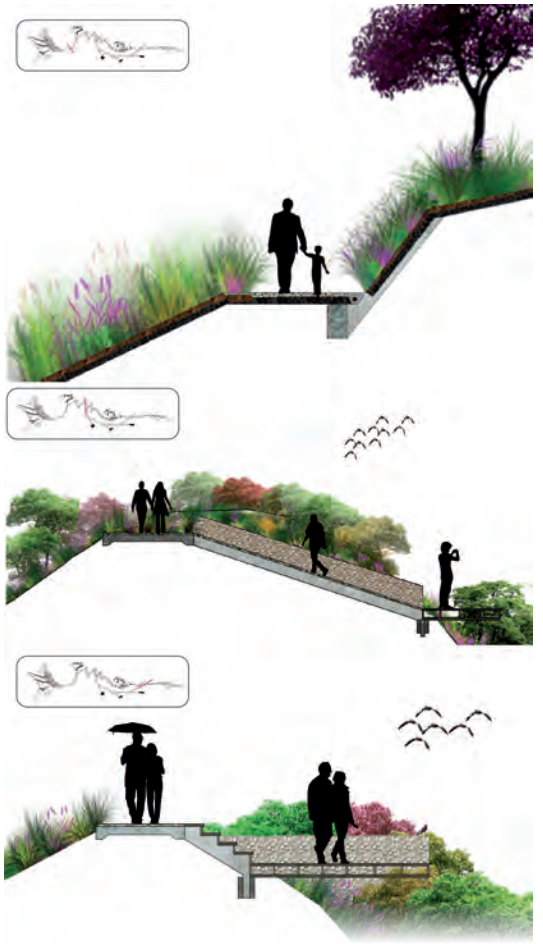
LA CONTEMPLACIÓN DEL PAISAJE

El proyecto concibe un nuevo recorrido dinámico, con una riqueza sensorial generando diversas actividades configuradas mediante una adaptación al entorno existente como solución a la creación de un proyecto que desea resaltar el paisaje, respondiendo a la vocación que representa el lugar no solo como símbolo para la ciudad, sino también por sus valores naturales como, paisajísticos , religiosos y de biodeversidad.

PLANTA MIRADOR ORNITOLÓGICO



TIPO DE SECCIONES DEL CAMINO



SECCIONES PLAZA DE RECIBIMIENTO

PLANTA PLAZA DE RECIBIMIENTO

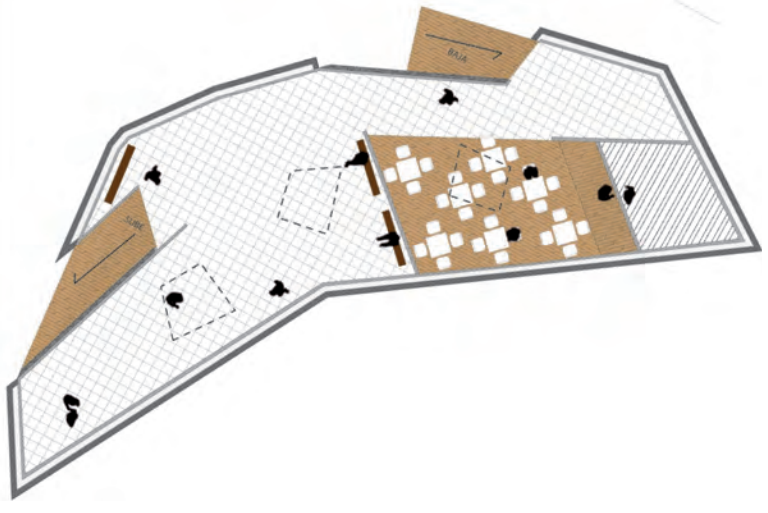
0 5 10 15

PLANTA MIRADOR PRINCIPAL

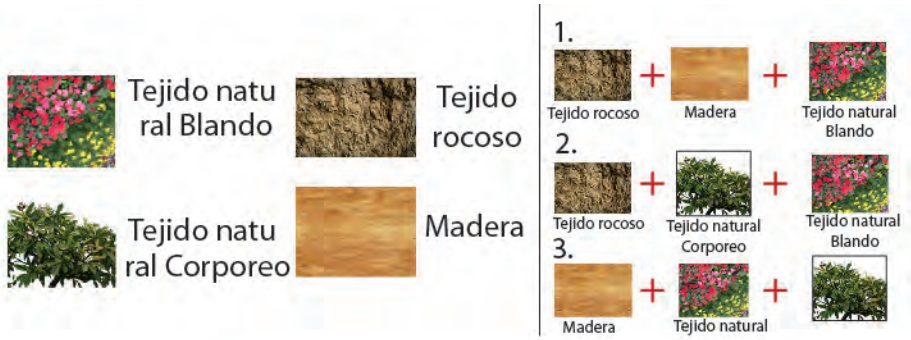
0 5 10 15

PLANTA MUSEO SUBTERRÁNEO

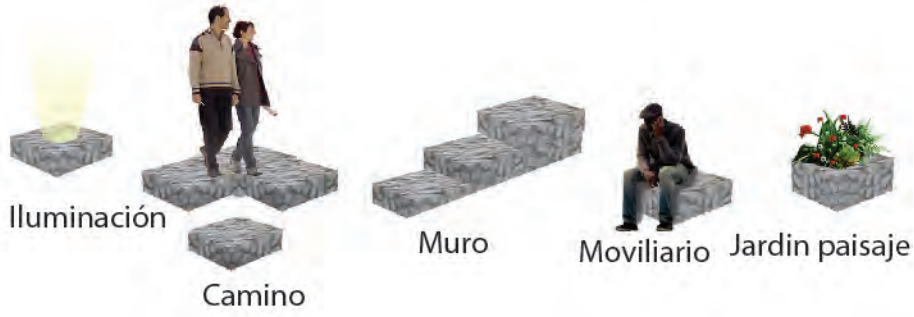
0 5 10 15



MATERIALIDAD Y TEXTURAS



CONFIGURACIÓN DE LA ROCA



TIPOS DE CAMINOS

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

MIRADORES ORNITOLÓGICOS

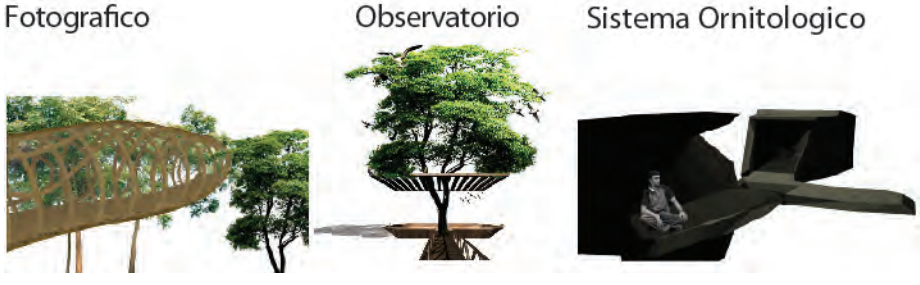


IMAGEN ILUMINACIÓN DEL CERRO

IMAGEN MIRADOR PRINCIPAL

IMAGEN MUSEO SUBTERRÁNEO

TALLER DE PROYECTOS

VIVIENDA COLECTIVA

4

Semestre: 4°-2009/2
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz.

Coordinador de área: Rene L. Uribe
Grupo de docentes: Felipe Bernal, Carlos David Gonzales, Luis Ramirez, Ivan Aristizabal, Jirge Gomez.

PROYECTO:

VIVIENDAS CONTAINER

RESUMEN/ABSTRACT

Una de las principales dinámicas sociales que ocurren en el barrio “López de Mesa”, al noroeste de la ciudad de Medellín, es la interacción entre vecinos, que se lleva a cabo en los espacios de transición entre el espacio público (calles) y el espacio privado (balcones y ventanas). Por lo tanto, el objetivo del proyecto fue resolver las necesidades básicas de una vivienda común, además de la generación de los lugares adecuados para la socialización y el entretenimiento.

Para conseguirlo, el balcón y la terraza se utilizaron como ejes estructurantes de las residencias. Para el diseño, la vivienda, debe diferenciarse de los alrededores y al mismo tiempo camuflarse con el entorno para mantener continuidad con las construcciones existentes. En tal sentido, los contenedores se superponen para crear balcones que tratan de mantener las mismas condiciones de las casas del barrio.

Otro aspecto muy importante para el desarrollo de esta propuesta fue repensar el método de construcción convencional, para hacer este proceso sostenible para el medio ambiente y para las personas que habitan el sector.

A major social dynamics occurring in the neighborhood “Lopez de Mesa”, located northwest of the city of Medellín, is the interaction between neighbors, which takes place in the transitional space between public space (streets) and the private space (balconies and windows). Therefore, the aim of the project was to meet the basic needs of a common household, in addition to the generation of the right places for socializing and entertainment.

To achieve this goal, the balcony and the terrace were used as structural axes of the residences. For the design, housing must be distinguished from the surroundings and at the same time blend in with the environment to maintain continuity with existing buildings. In this regard, the containers are overlaid to create balconies trying to maintain the same conditions of the houses in the neighborhood.

Another very important aspect for the development of this proposal was to rethink the conventional construction method, to make this process sustainable for the environment and for the people who inhabit the area.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Desarrollar un proyecto de vivienda colectiva, que responda a los cambios sociales, economicos, tecnologicos y culturales de nuestra sociedad actual y necesidades especificas del sector en el que se encuentra.

Develop a collective housing project that responds to the social, economic, technological and cultural aspects of our society and specific needs of the sector in which it is located.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se investiga sobre la vivienda tradicional, en aspectos como funcionalidad, espacialidd, tecnologia, necesidades y los cambios en el comportamiento de la sociedad actual, sus nuevas necesidades, dinamicas y costumbres, analisis de los comportamientos urbanos y sociales el sector y con esta informacion, mas una analisis previo del lote y el sector, se proponer un modelo de vivienda colectiva.

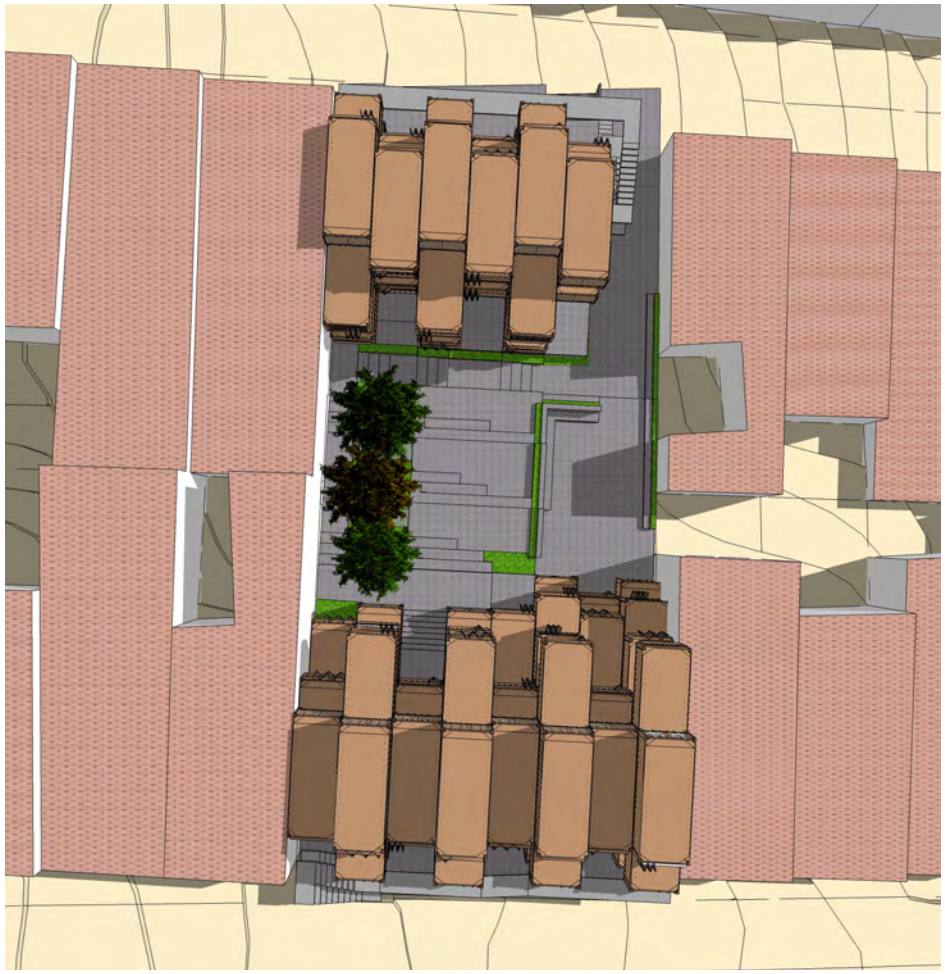
It investigates traditional housing in areas such as functionality, espacialidd, technology, needs and changes in the behavior of the society, their new needs, dynamics and customs, behavior analysis and social urban sector and with this information, plus a previous analysis of the lot and the sector is to propose a model of collective housing

ALCANCES/REACH

Desarrollar un proyecto de vivienda colectiva, que logre comprender y responder a las nuevas necesidades, espaciales, urbanas y sociales, que posea grandes espacios abiertos y zonas de uso colectivo segun las necesidades de los habitantes del sector y mostrar esta propuesta con toda la informacion tecnica que un proyecto de vivienda requiere.

Develop a collective housing project, which achieves understand and respond to new needs, spatial, urban and social, that has wide open spaces and public use areas according to the needs of area residents and show this proposal with all technical information a housing project that requires

IMAGEN AÉREA DEL PROYECTO

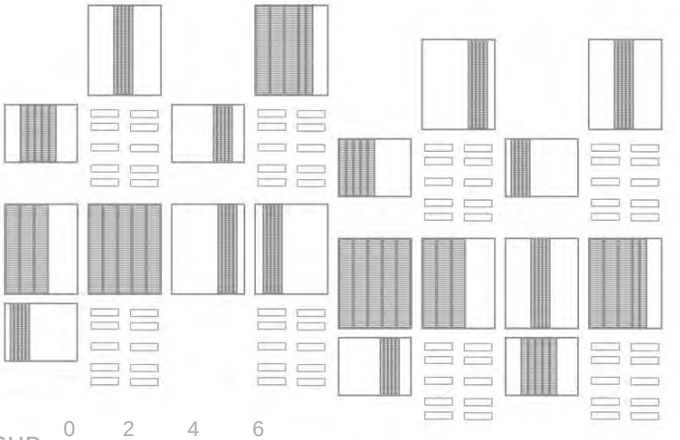


PLANTA PRIMER PISO 0 2 4 6

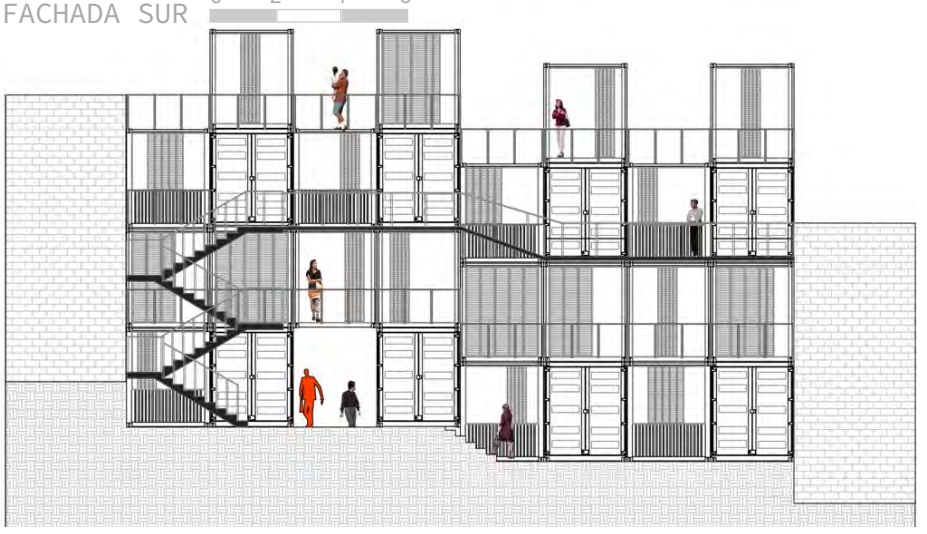
SISTEMA DE INTERACCIÓN

Este sistema se refiere a la forma como el traslapar y superponer cada modulo genera unos balcones, patios y terrazas que se convierten en un paso entre el exterior y el interior de la casa, ya que los habitantes de este barrio prefieren estar afuera de su viviendas esta es la solución para crear el afuera adentro de ella.

PANELES DE FACHADA



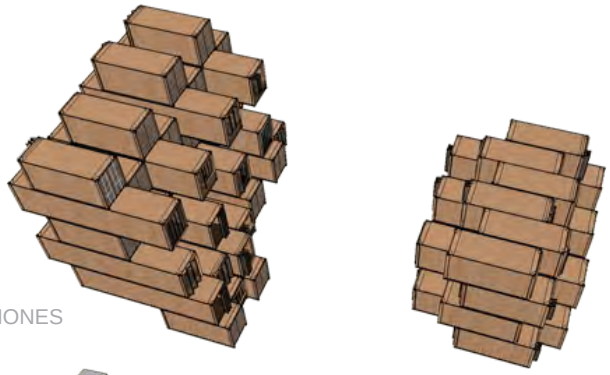
FACHADA SUR 0 2 4 6



SECCIÓN LONGITUDINAL 0 2 4 6

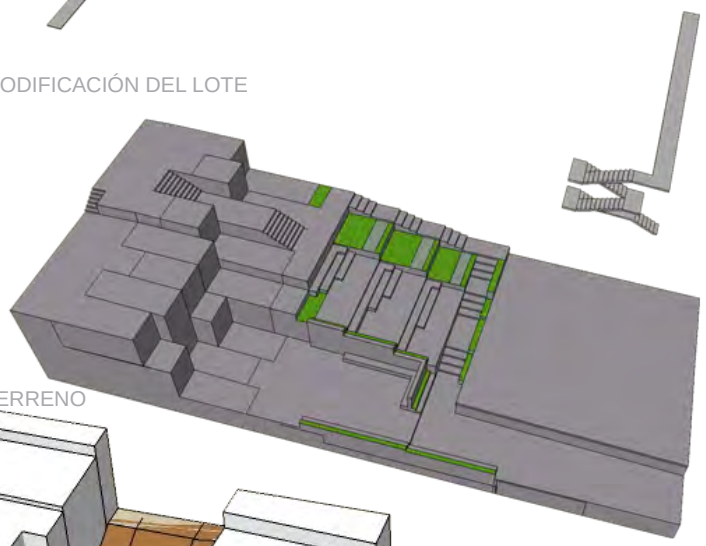
DESPIECE DEL PROYECTO

BLOQUES DE VIVIENDA

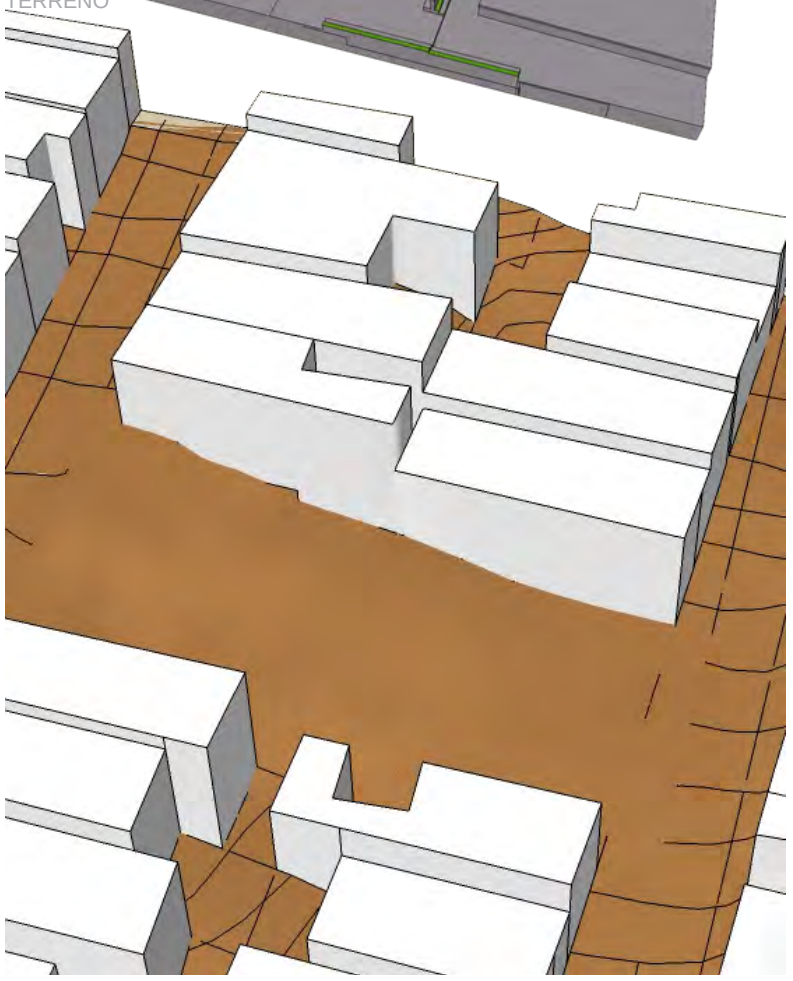


CIRCULACIONES

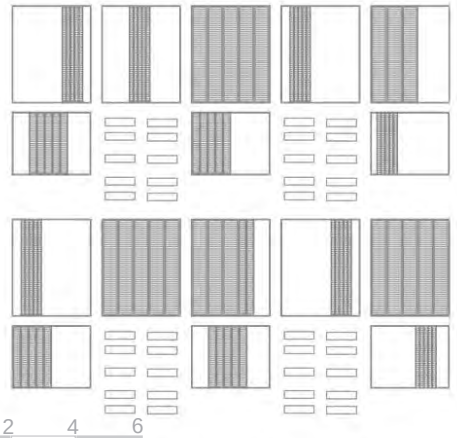
MODIFICACIÓN DEL LOTE



TERRENO



PANELES DE FACHADA



FACHADA NORTE 0 2 4 6

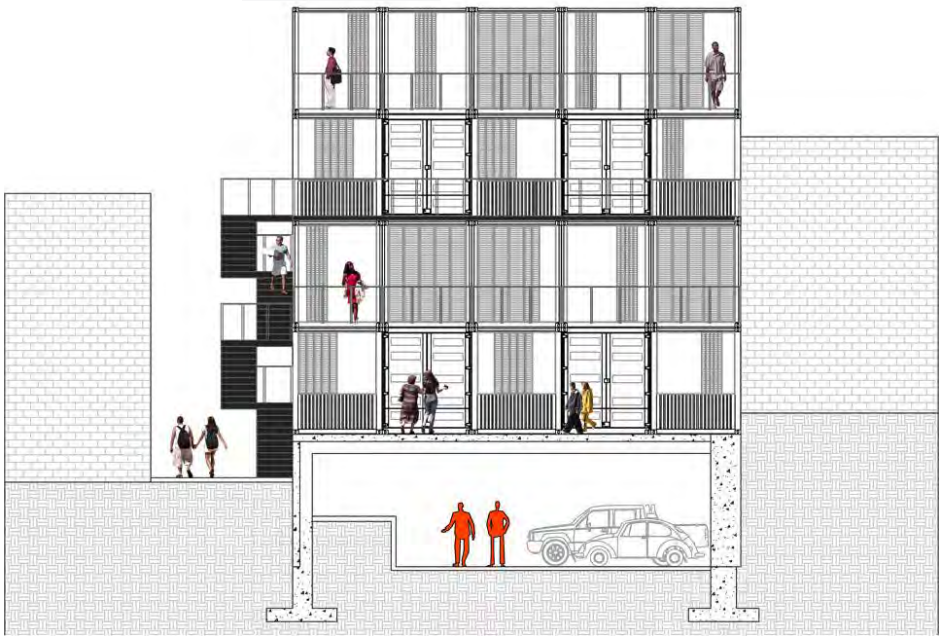


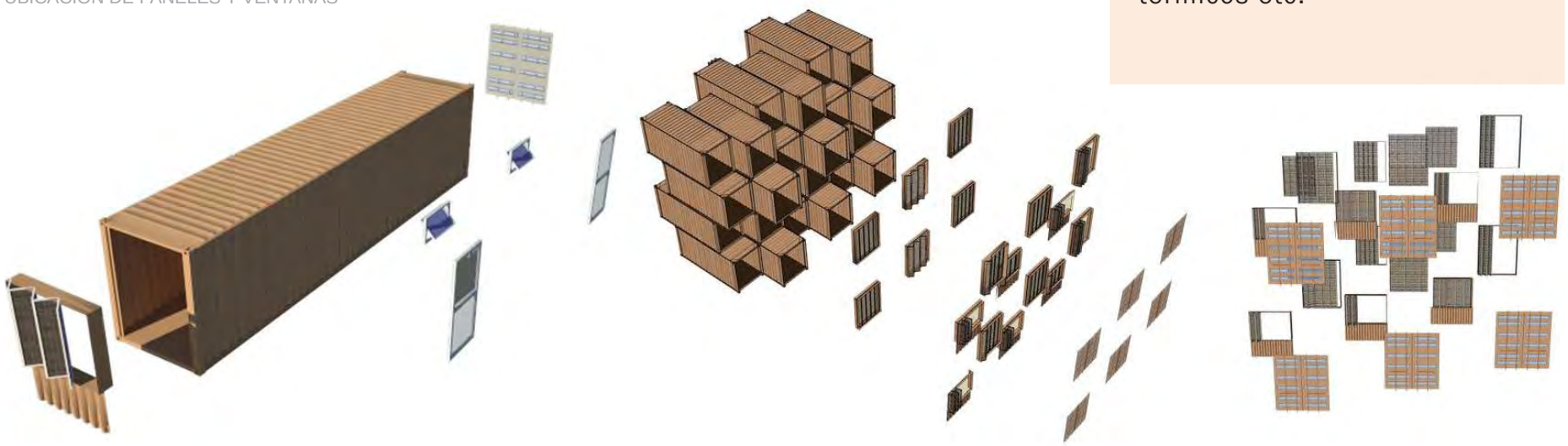
IMAGEN FACHADA

PANELES DE FACHADA

TIPOS DE VENTANAS Y PANELES DEL CONTAINER MODIFICADO

PANELES DE FACHADA

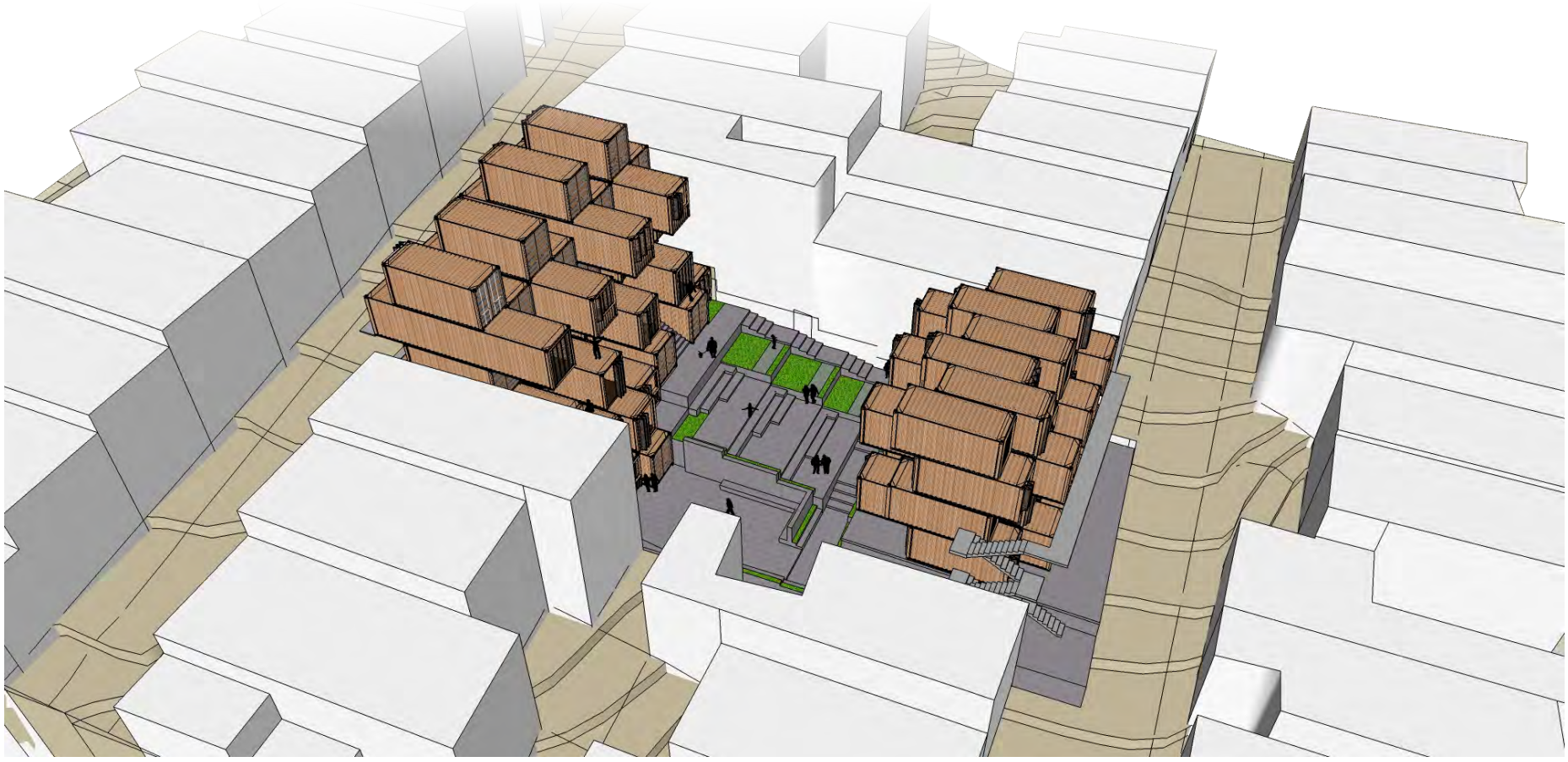
UBICACIÓN DE PANELES Y VENTANAS



ADECUACIÓN DE CONTAINERS

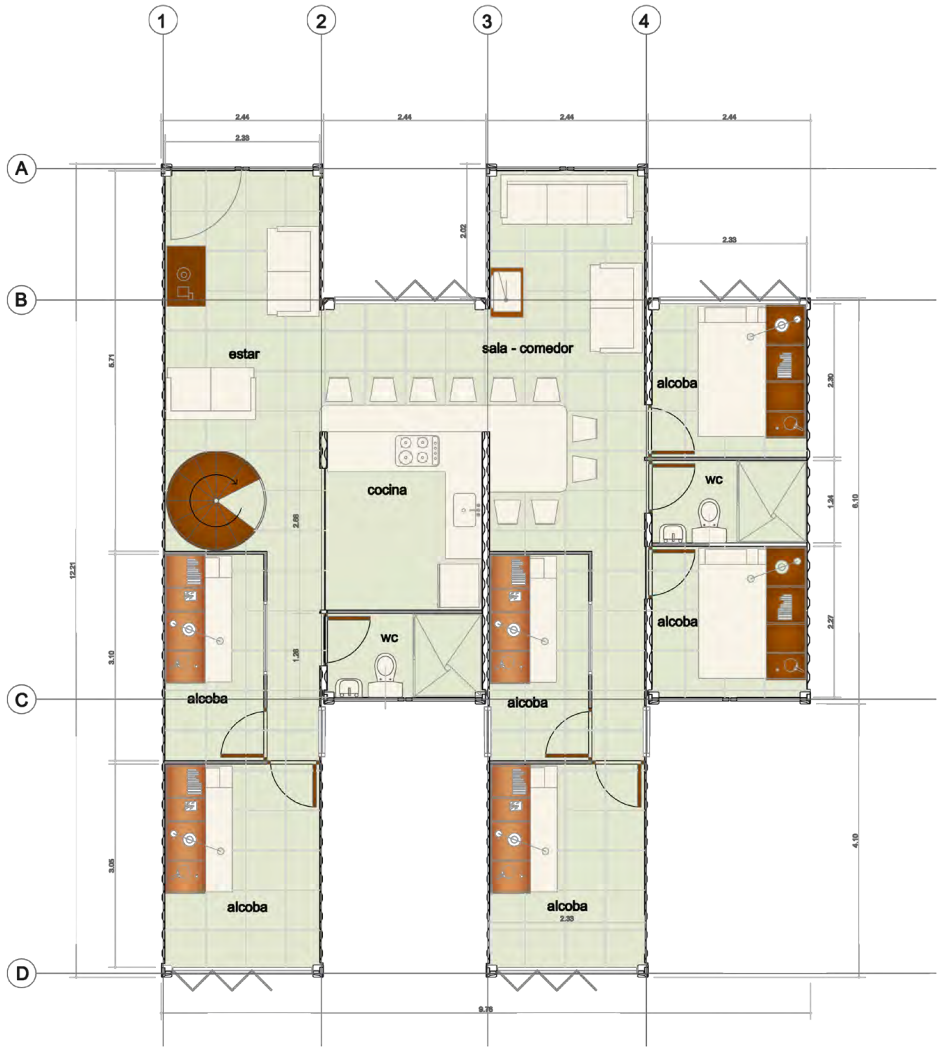
Para que el contenedor ofrezca las condiciones necesarias para ser habitado, es necesario hacerle modificaciones y adicionarle y quitarle elementos, como ventanas plegables, perforaciones a las puertas originales, aislamientos térmicos etc.

IMAGEN AEREA DEL PROYECTO



PLANTA TIPOLOGÍA APARTAMENTO A

0 2 4 6



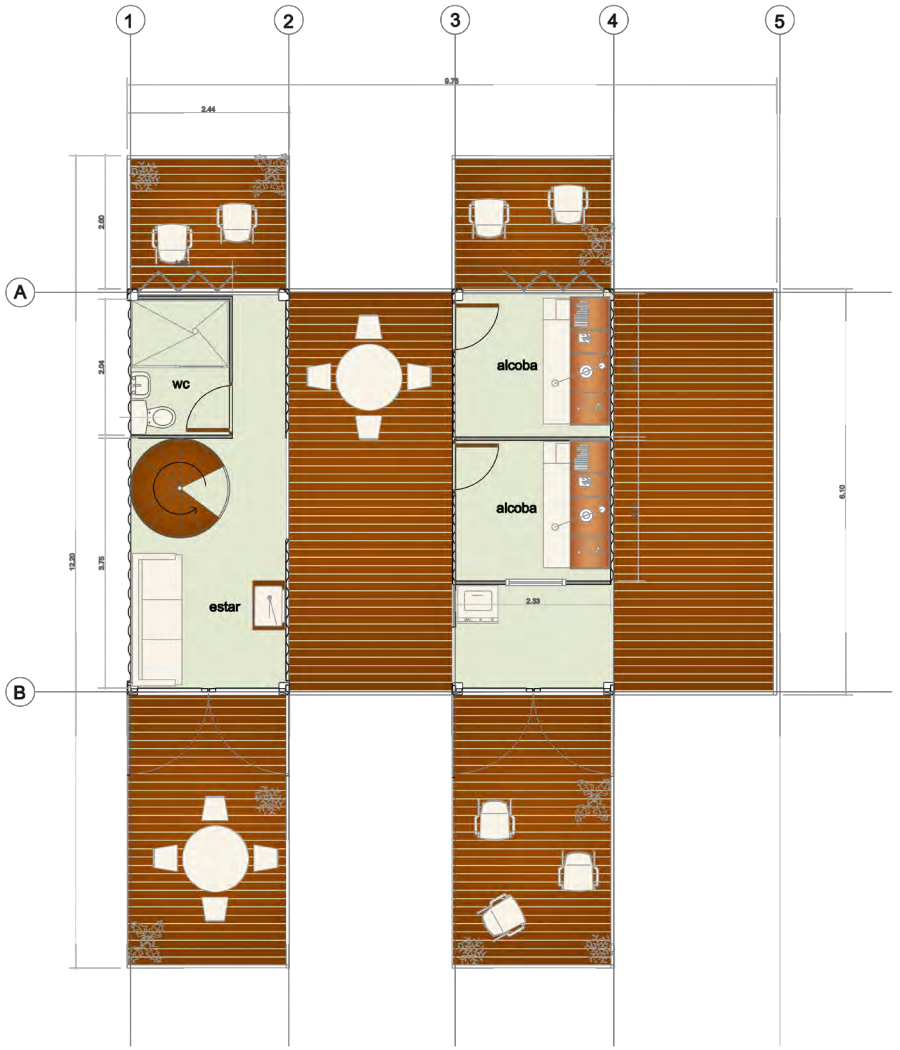


IMAGEN TIPOLOGÍA A

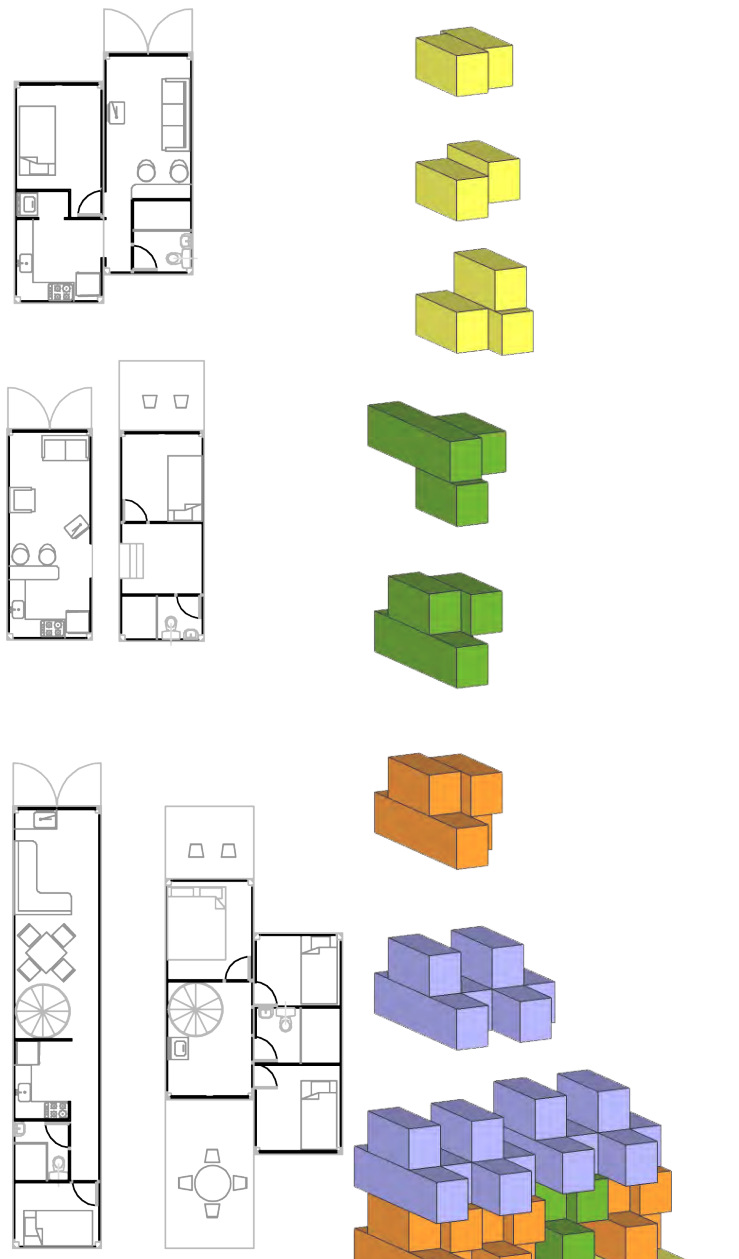
IMAGEN FACHADA BLOQUE B

PLANTA TIPOLOGÍA APARTAMENTO B

0 2 4 6

OTRAS TIPOLOGÍAS

0 2 4 6



ESQUEMA TIPOLOGÍAS

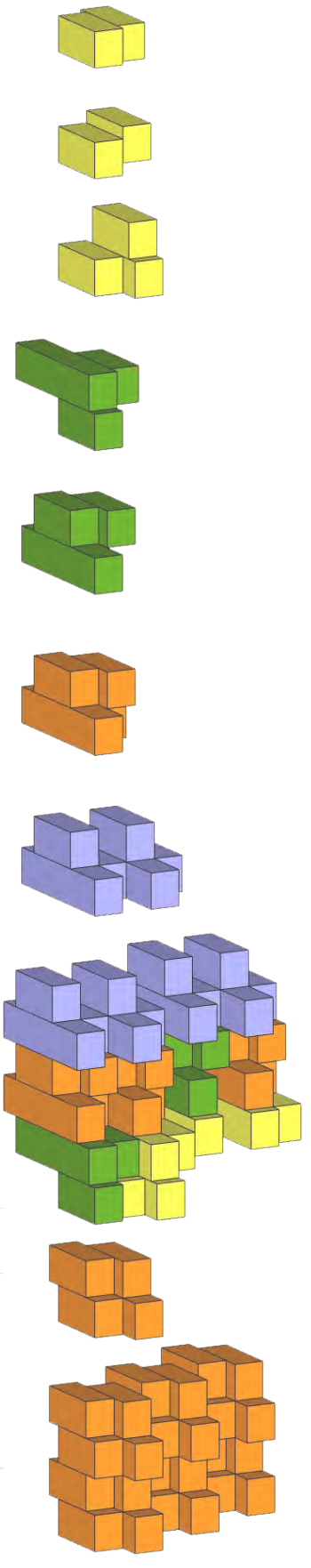
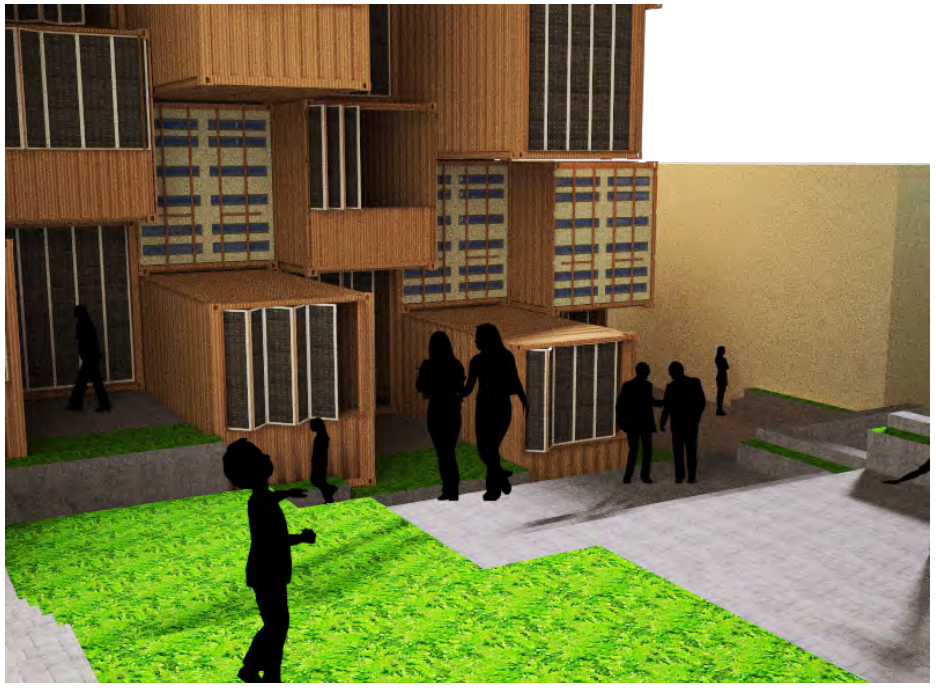


IMAGEN PATIO INTERIOR



CICLO BÁSICO

Semestres:

3 Tercero 2 Segundo 1 Primero

El Ciclo Básico de Formación en la Facultad de Arquitectura de la UPB. Comprende los semestres, primero, segundo y tercero, constituyéndose en el ciclo de introducción del estudiante al saber disciplinar.

Durante este período, a través de la construcción del proyecto arquitectónico las asignaturas que lo conforman, promueven contenidos y estrategias metodológicas, que le permiten al estudiante la experimentación y manipulación de los diferentes componentes de la arquitectura articulados en el espacio. Se motiva además el estudio de la obra arquitectónica en su materialidad reconociendo al ser humano como actor principal, en las condiciones de confortabilidad y ergonomía y se acerca al estudiante en la formación del sentido estético e histórico de la arquitectura.

Al concluir este ciclo el estudiante debe haber construido unas competencias mínimas que le permitan continuar su proceso de formación. Será importante entonces que el estudiante pueda comprender el espacio, descomponer y precisar las articulaciones espaciales, las jerarquías, las relaciones entre espacio y arquitectura construida y entender los medios de composición espacial.

Describir, comprender e interpretar los medios de organización, volumétrica, geométrica y topológica de su (un) proyecto. Leer y analizar arquitectónicamente un edificio y un sitio (lugar).

Proyectar en las diferentes escalas de proyectación, del esquema al plano del plano al esquema. De lo general a lo particular de lo particular a lo general.

Identificar un usuario (sujeto). Formular un programa, en términos de áreas básicas. Tener conciencia del proceso Proyectual.

BASIC CYCLE

semesters:

3 Third 2 Second 1 First

The Basic Cycle Training at the Faculty of Architecture of the UPB. Includes semesters, first, second and third, becoming the student's introduction cycle disciplinary knowledge.

During this period, through the construction of architectural subjects that shape it, promote content and methodological strategies that allow students to experimentation and manipulation of the various components of the architecture articulated in space. It also motivates the study of architectural work in its materiality recognizing humans as lead actor in conditions of comfort and ergonomics and approaches the student in forming the aesthetic sense and historical architecture.

Upon completion of this cycle, the student must have built a minimum competencies that enable it to continue his training. It will be important so that the student can understand the space, break down and require joint space, hierarchies, relations between space and built architecture and understand the means of spatial composition.

Describe, understand and interpret media organization, volumetric, geometric and topological its (a) project. Read and analyze a building architecturally and a place (location).

Projecting at different scales of projection, the plane of the flat schema to the schema. From the general to the particular, from the particular to the general.

Identify a user (subject). Develop a program, in terms of basic areas. Being aware of the design process.

TALLER DE PROYECTOS

CICLO BÁSICO 3

3

Semestre: 3°-2009/1
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz.

Coordinador de área: Walter Villa.
Grupo de docentes: Javier Salazar, Emerson Marin, Juan Felipe Gomez, Mauricio Bocanument, Javier Castañeda.

PROYECTO:

RENOVACIÓN PARQUE DE LA REPÚBLICA Y HOTEL JARDÍN

RESUMEN/ABSTRACT

Se hace un analisis urbano y de todo lo que ocurre en el Parque de la Republica, en el que se encuentran muchas problematicas entre diferentes grupos sociales a causa de la inseguridad causada por indigentes y drogadictos, la falta de espacios adecuados para las actividades economicas, recreativas, deportivas y de aprendizaje.

Se plantean 3 edificios que responden a estas necesidades, un edificio par la recreacion y el deporte, que brinde espacios adecuados para la integracion de distintos publicos, niños, jovenes, adultos y ancianos, un edificio para la educacion y cultura, para brindar asistencia y espacios para niños y jovenes para formarse integralmente y alejarlos de las drogas y la delincuencia y un hotel para suplir las necesidades de esta zona en trasformación y con grandes atractivos turisticos.

Estos tres edificios, se integran y complementena con el espacio publico propuesto, creando espacios de transicion, sombra, zonas duras y blandas y una plaza central para el uso del barrio.

An analysis of urban and everything that happens in Parque de la Republica, which are many issues between different social groups because of the insecurity caused by homeless and drug addicts, the lack of adequate space for economic activities, recreational, sports and learning.

Raised three buildings that respond to these needs, a couple building recreation and sport, to provide adequate space for the integration of different audiences, children, teens, adults and seniors, a building for education and culture, to provide assistance and spaces for children and youth to be integrally formed and away from drugs and crime and a hotel a hotel to meet the needs of the transformation zone and major tourist attractions.

These three buildings are integrated and complementena with the proposed public space, creating transitional spaces, shade, soft and hard areas and a central square for neighborhood use.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Intervenir en una manzana de renovacion urbana en el Parque de La Republica, frente al Parque cementerio de San Pedro, proponer un proyecto urbano que responda a las necesidades y problematicas que alli se presentan y un edificio especifico para las actividades que alli se realizan.

Intervening in a block of urban renewal in Parque De La República, against the San Pedro Cemetery Park, proposing an urban project that responds to the needs and problems that arise there and a building specific to the activities carried out there.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se realiza un analisis del sector y las necesidades de los habitantes, a partir de esta informacion, se hace una propuesta urbana entre 15 estudiantes, finalmente se desarrolla un proyecto de espacio publico entre 3 estudiantes y cada uno realiza un proyecto arquitectonico que se complementa e integra con la propuesta urbana.

An analysis of the sector and the needs of the people, from this information, it is an urban among 15 students, eventually develops a project of public space between three students and each performs an architectural project that complements and integrated with the urban proposal.

ALCANCES/REACH

Desarrollar un proyecto urbano complementado con la creación de un edificio que preste servicios de hospedaje, en la manzana localizada frente al Parque Cementerio de San Pedro, en la ciudad de Medellín, de manera que logre con otros dos proyectos, resolver y cubrir las necesidades de los habitantes y visitantes de este lugar.

To develop an urban project complemented with the creation of a building, to provide hosting services in the block located in front of “San Pedro Cemetery Park” in the city of Medellin, so it will be possible to solve and meet the needs of residents and visitors of this place, with two other additional projects.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 0 50 100 150

ESQUEMA DE SECTORES Y TENSIONES

LINEAS TENSORAS

DIRECCIÓN DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES

DIRECCIÓN DE EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS

SECTOR QUE ABARCA EL DEPORTE

SECTOR QUE ABARCA EL TURISMO

ESQUEMA DIRECCIÓN DE FLUJOS

HOTEL JARDÍN

Se plantea la realización de un hotel con el fin de alojar a personas que visitan nuestra ciudad, en especial a quienes se acercan a este sector por sus importantes equipamientos. Por otra parte se busca sustituir las funciones románticas que se viven en el barrio, en donde se alojan actualmente varios moteles.

PLANTA PRIMER PISO

0 5 10 15

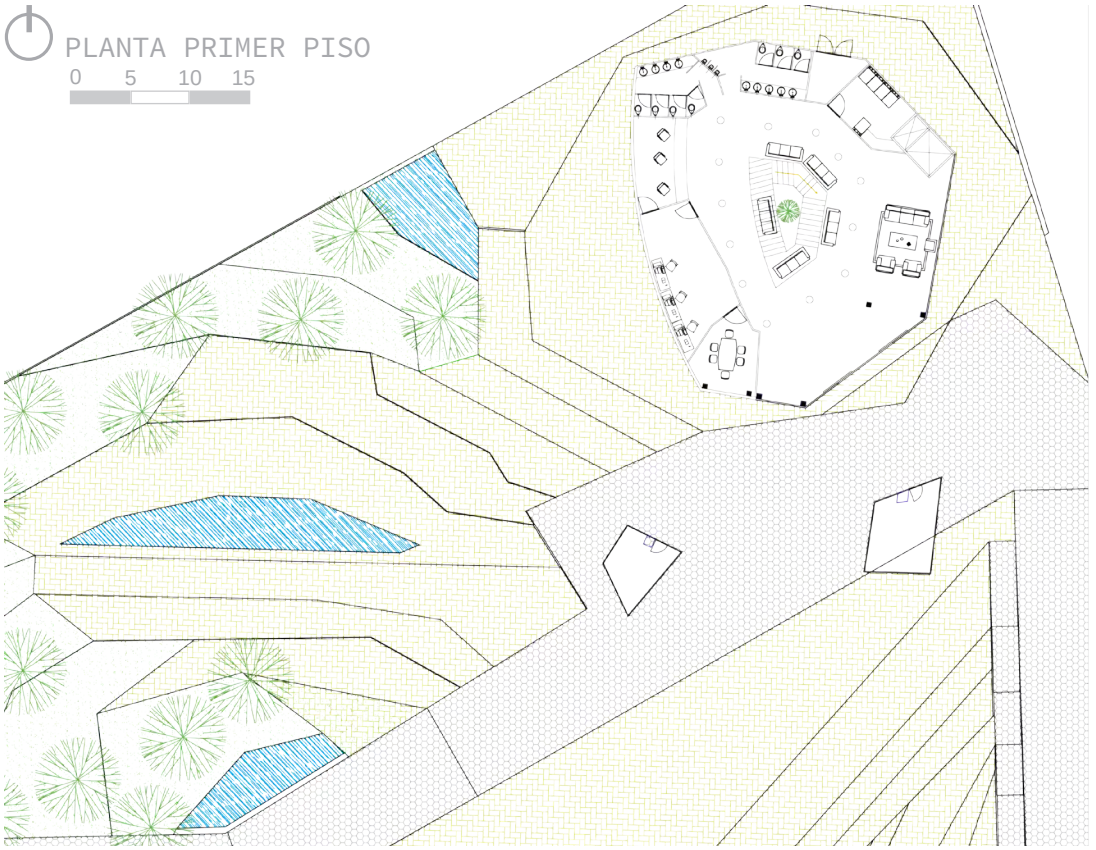


IMAGEN PLAZA CENTRAL

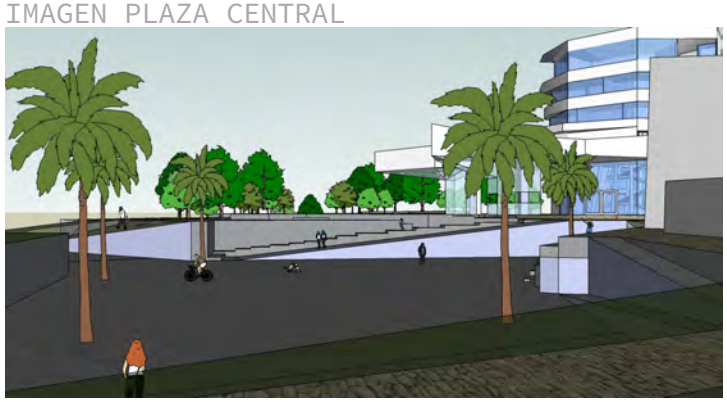
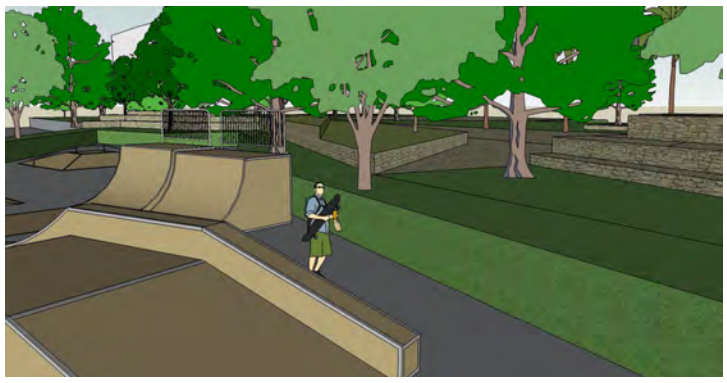


IMAGEN SKATEPARK



el espacio publico genera una camino directo hacia la plaza central en donde se pueden realizar actividades de gran publico, por otro lado el escalonamiento del espacio que rodea el hotel permite generar recintos y espacios para la estancia.

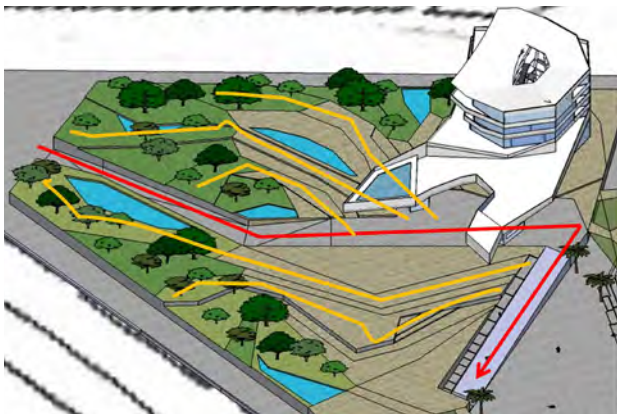
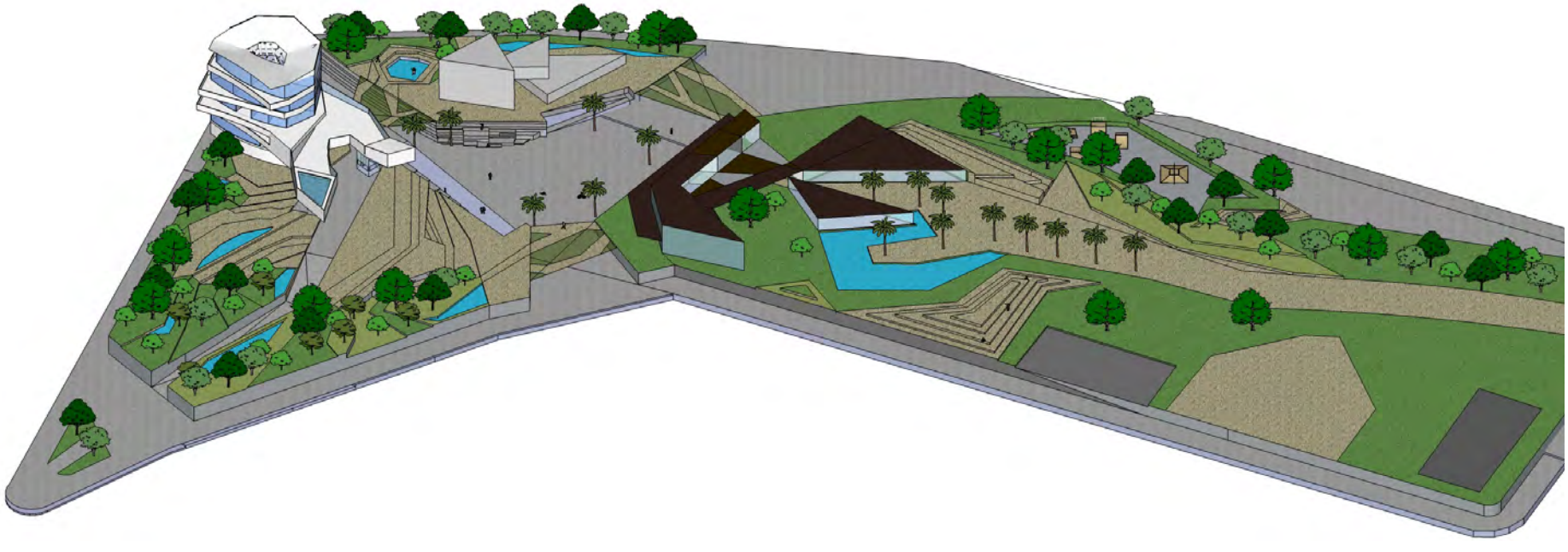
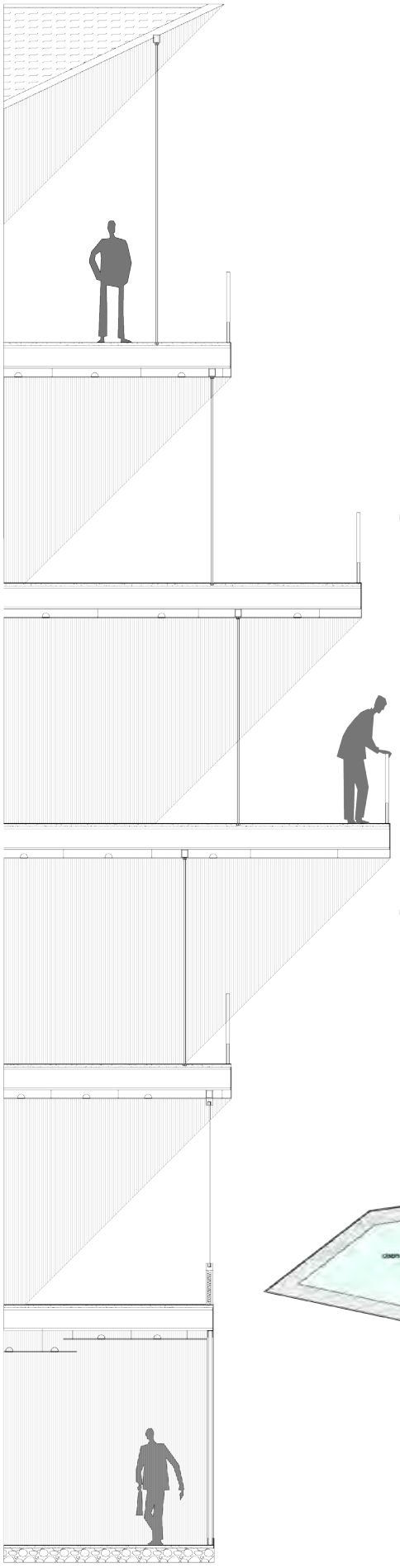


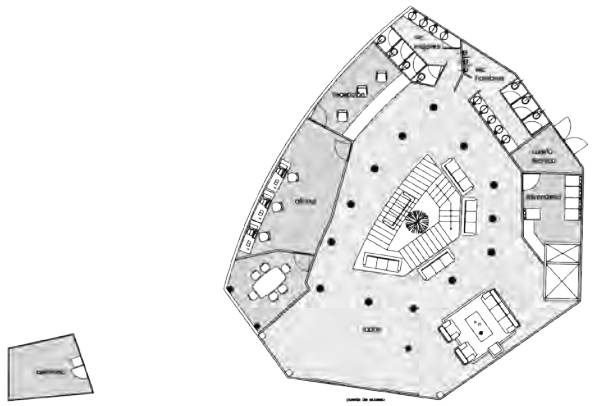
IMAGEN AÉREA DE MANZANA



CORTE POR FACHADA

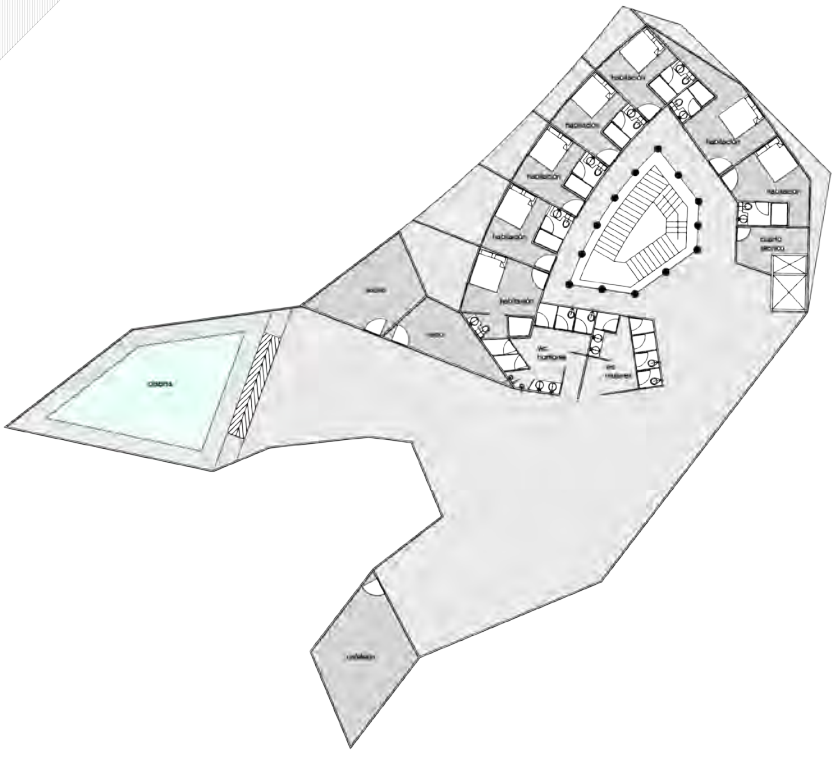


PLANTA PRIMER NIVEL 0 2 4 6



PLANTA SEGUNDO NIVEL 0 2 4 6

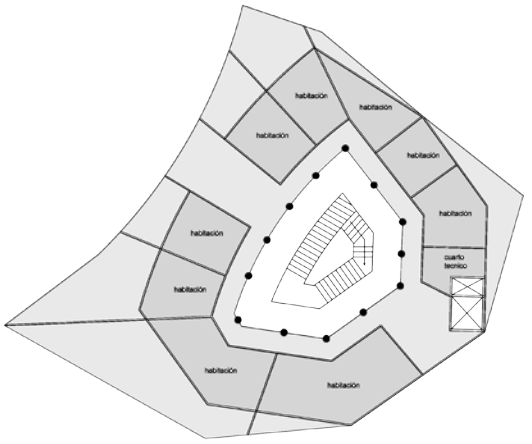
PLANTA TERCER NIVEL 0 2 4 6



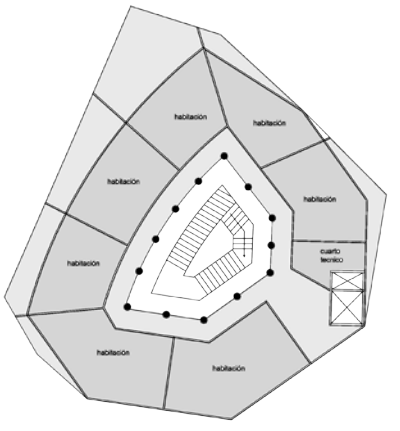
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

El edificio cuenta con 6 pisos los cuales son totalmente privados, Pero del 3 piso se desprende una losa que crea una cubierta en el espacio publico que rodea el edificio, esta permite la circulación debajo de ella, para que el edificio sea permeable y no se convierta en una barrera para habitar el parque.

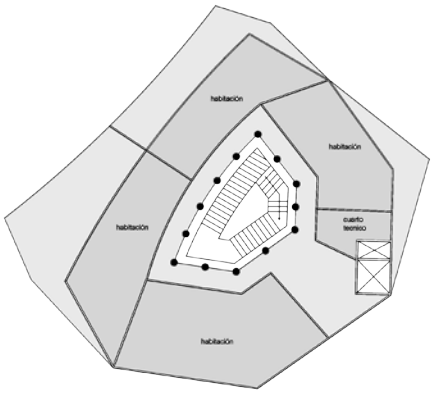
PLANTA CUARTO NIVEL 0 2 4 6



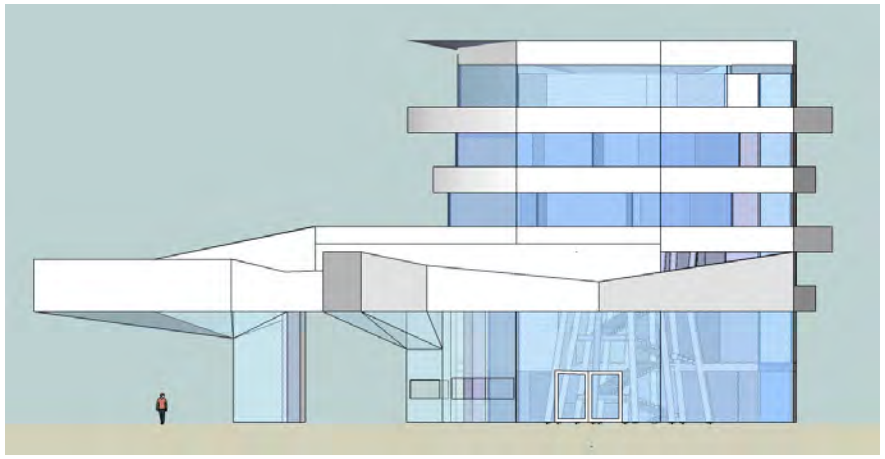
PLANTA QUINTO NIVEL 0 2 4 6



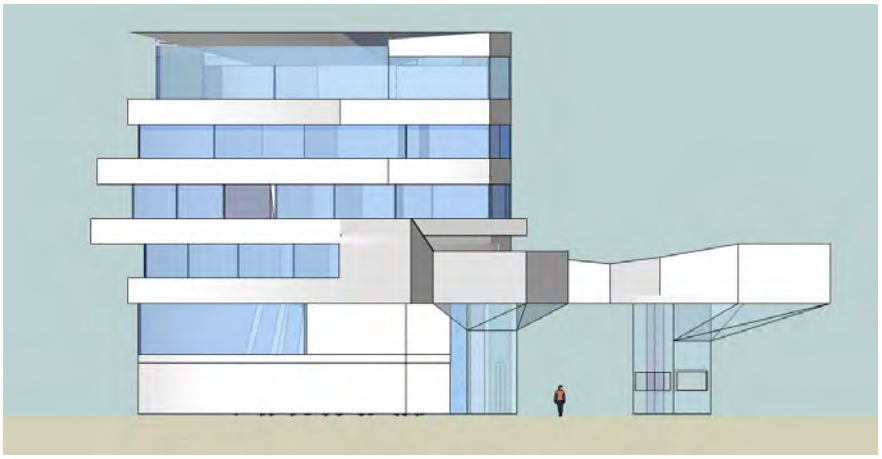
PLANTA SEXTO NIVEL 0 2 4 6



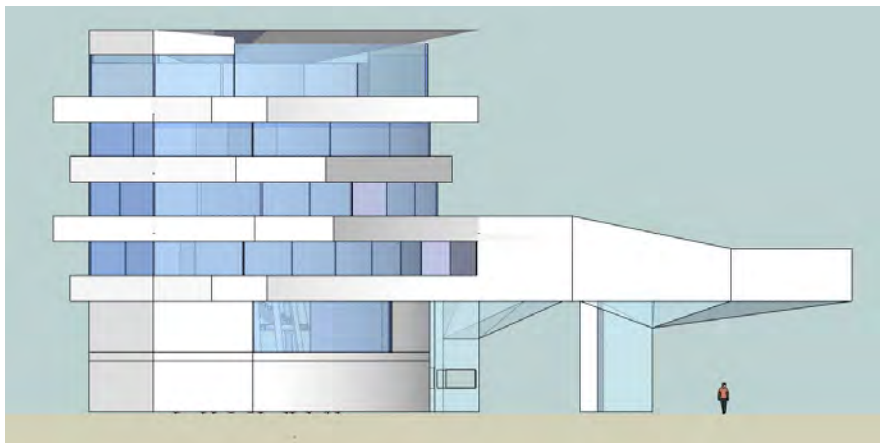
FACHADA NORTE 0 5 10 15



FACHADA SUR 0 5 10 15



FACHADA ORIENTAL 0 5 10 15



FACHADA OCCIDENTAL 0 5 10 15

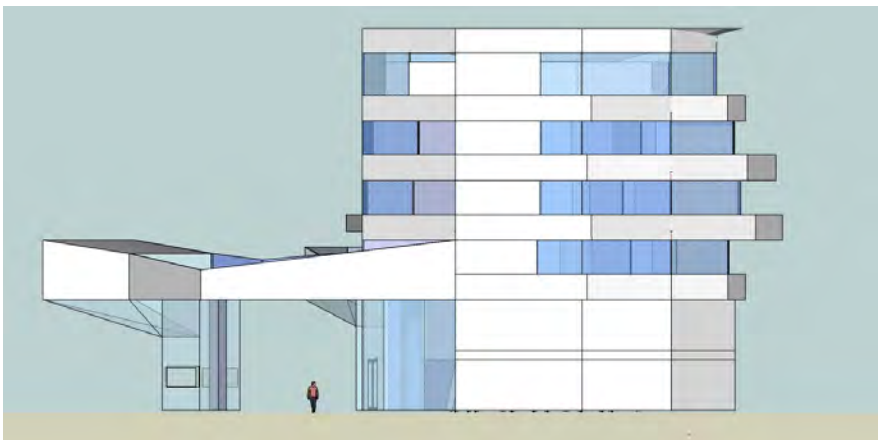
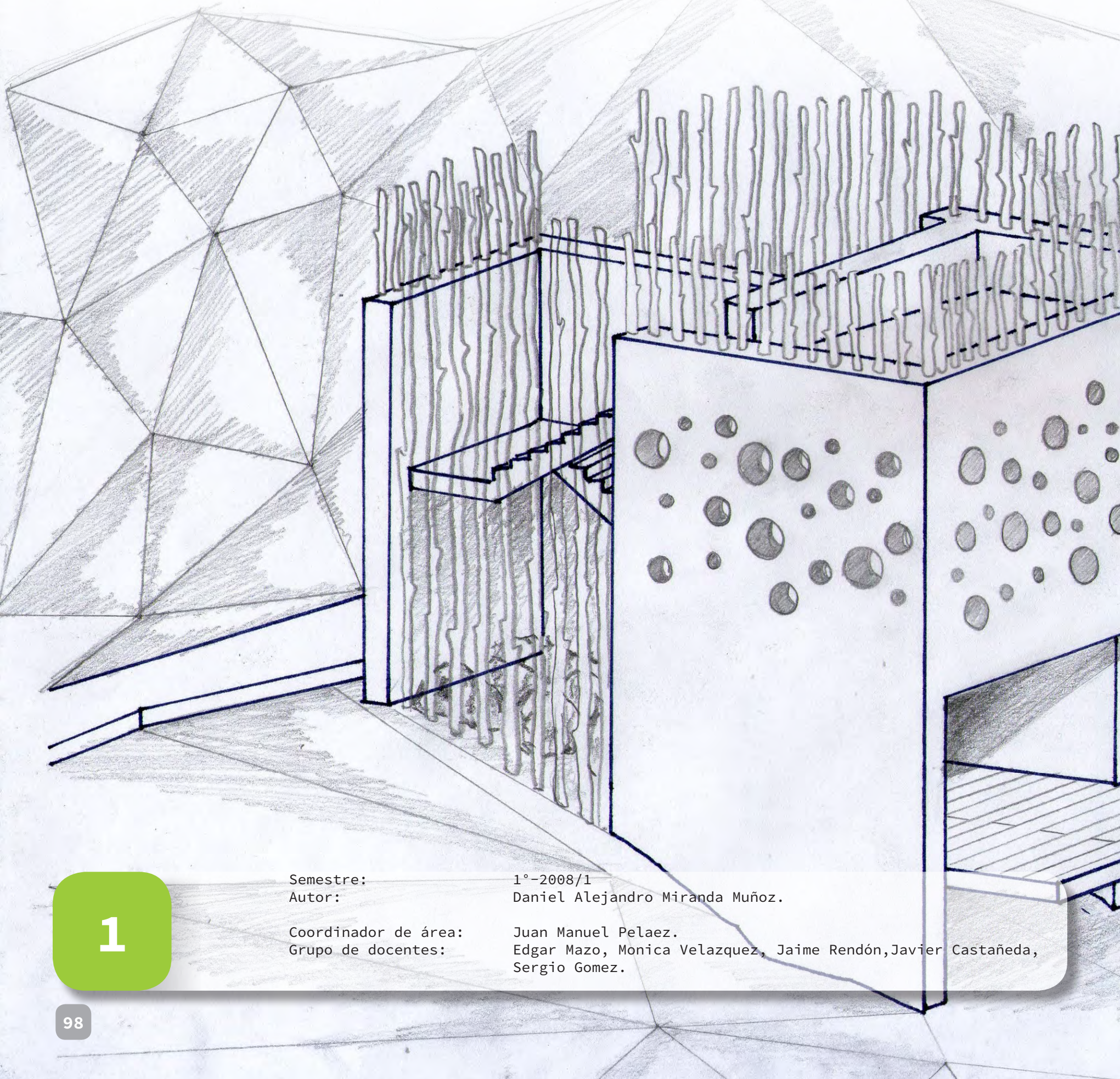


IMAGEN DESDE PARQUE

TALLER DE PROYECTOS

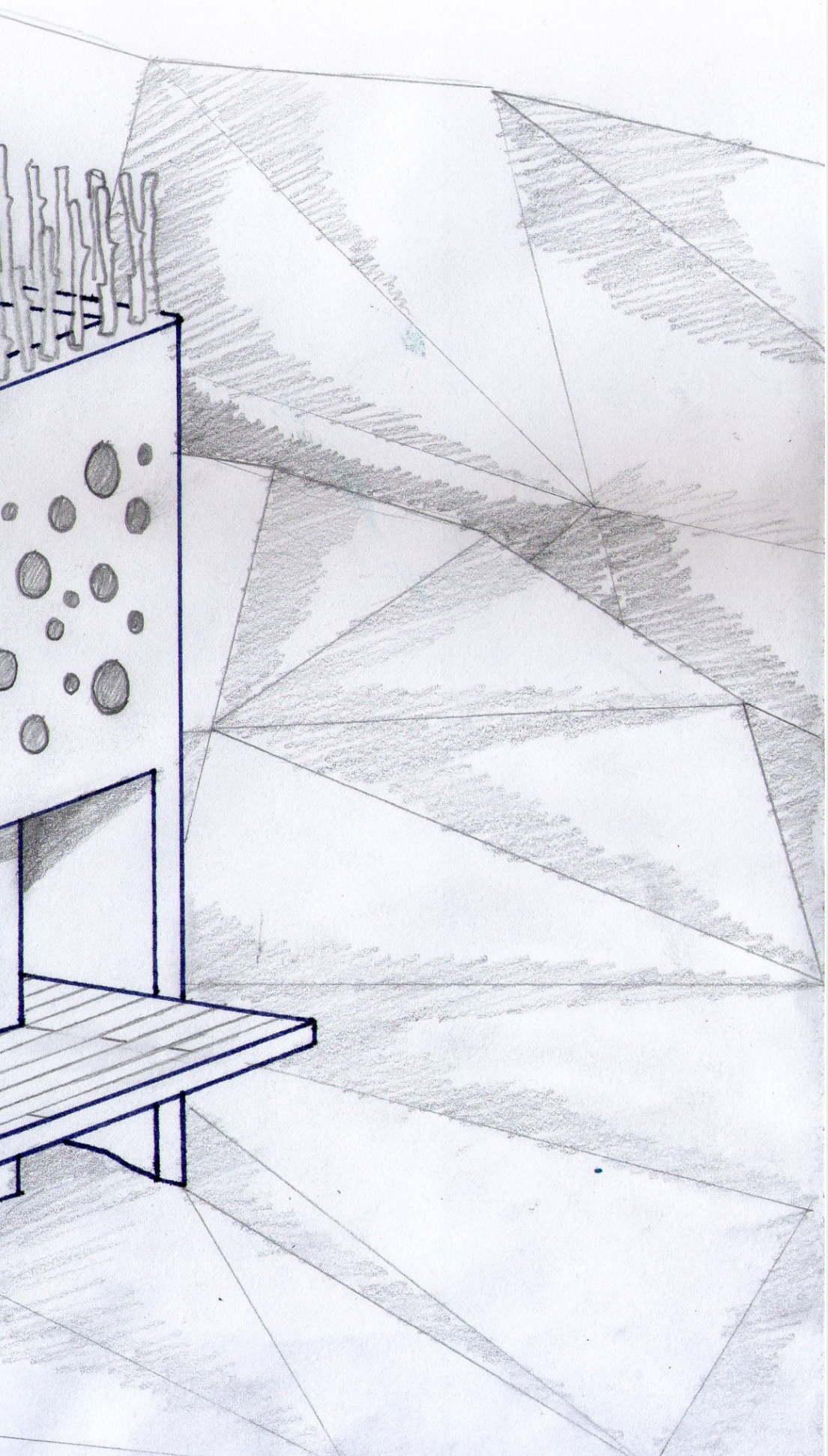
CICLO BÁSICO 1



1

Semestre: 1°-2008/1
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz.

Coordinador de área: Juan Manuel Pelaez.
Grupo de docentes: Edgar Mazo, Monica Velazquez, Jaime Rendón,Javier Castañeda, Sergio Gomez.



PROYECTO:

REFUGIO – MIRADOR PARA EL CAÑÓN DEL RIO CAUCA

RESUMEN/ABSTRACT

Del paisaje se observan y toman algunos de los elementos que la componen, colores, formas, materiales, estos elementos naturales se reinterpretan en el proyecto de arquitectura, se les da una función y se conjugan para producir espacios y sensaciones.

Hay miles de elementos que componen el paisaje del cañón del rio cauca, el agua, los arboles, el cielo, etc, pero particularmente llaman mi atención algunas alteraciones de la naturaleza producidos por el ser humano, una de ellas, los cortes de tierra que dejan a su paso las carreteras, estas excavaciones en la montaña, ponen a la vista miles de años de historia geológica compuesta por una gran cantidad de capas o estratos del suelo que permiten ver variaciones de color, espesores y consistencias de la tierra, a su vez cientos de metros de alambre de púas es colocado en los limites de la carretera, bordeando el paisaje con palos estacados en la tierra, como guías de la ruta a seguir. En contraposición a esto grandes rocas en las montañas hacen parecer que el paisaje fuera inmutable, su solides, tamaño dan la sensación de que fueran a permanecer ahí para siempre.

Son estos elementos los que se trasladan a la composición arquitectónica, produciendo un espacio que quisiera crear su propio paisaje y resaltar en el que esta inmerso.

Observed landscape and take some of the elements that compose it, colors, shapes, materials, these natural elements are reinterpreted in the proposed architecture, are given a function and combine to produce spaces and sensations.

There are thousands of items that make up the landscape of the Cauca river canyon, the water, the trees, the sky, etc., but particularly called my attention some alterations of nature produced by human beings, one of them, land cuts leave behind roads, these excavations on the mountain, the view put thousands of years of geological history comprised of a large number of soil layers or strata that allow to see variations in color, thickness and consistency of the land, to their even hundreds of meters barbed wire is placed within the limits of the road, bordering the landscape with sticks staked in the ground, as guides to route. In contrast to this large rocks in the mountains make it appear that the landscape was unchanging, its solidity, size give the impression that they were to remain there forever.

It is these elements that move to the architectural composition, producing a space that would create its own landscape and highlight in which it is immersed.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Desarrollar un proyecto de arquitectura a partir de la observación de la naturaleza y la utilización de elementos que la compongan, resaltando sobre todo el valor del paisaje donde se emplaza la propuesta.

Develop an architectural project from the observation of nature and the use of elements that compose it, especially highlighting the value of the landscape where they replaced the proposal.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se visita el lugar y se hace un registro de el por medio de la fotografía y el dibujo, se ponen en valor algunos aspectos relevantes del paisaje natural y con estos se propone el proyecto de arquitectura.

He visits the place and made a record of the through photography and drawing, put in value some relevant aspects of the natural landscape and with these we propose the architectural project.

ALCANCES/REACH

Se deben apreciar los elementos básicos que componen el espacio, con el fin de proponer un proyecto adaptado a las condiciones y características del lugar donde se emplaza.

They should appreciate the basic elements that make up the space, in order to propose a project adapted to the conditions and characteristics of the place where it is located.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DESDE EL PAISAJE

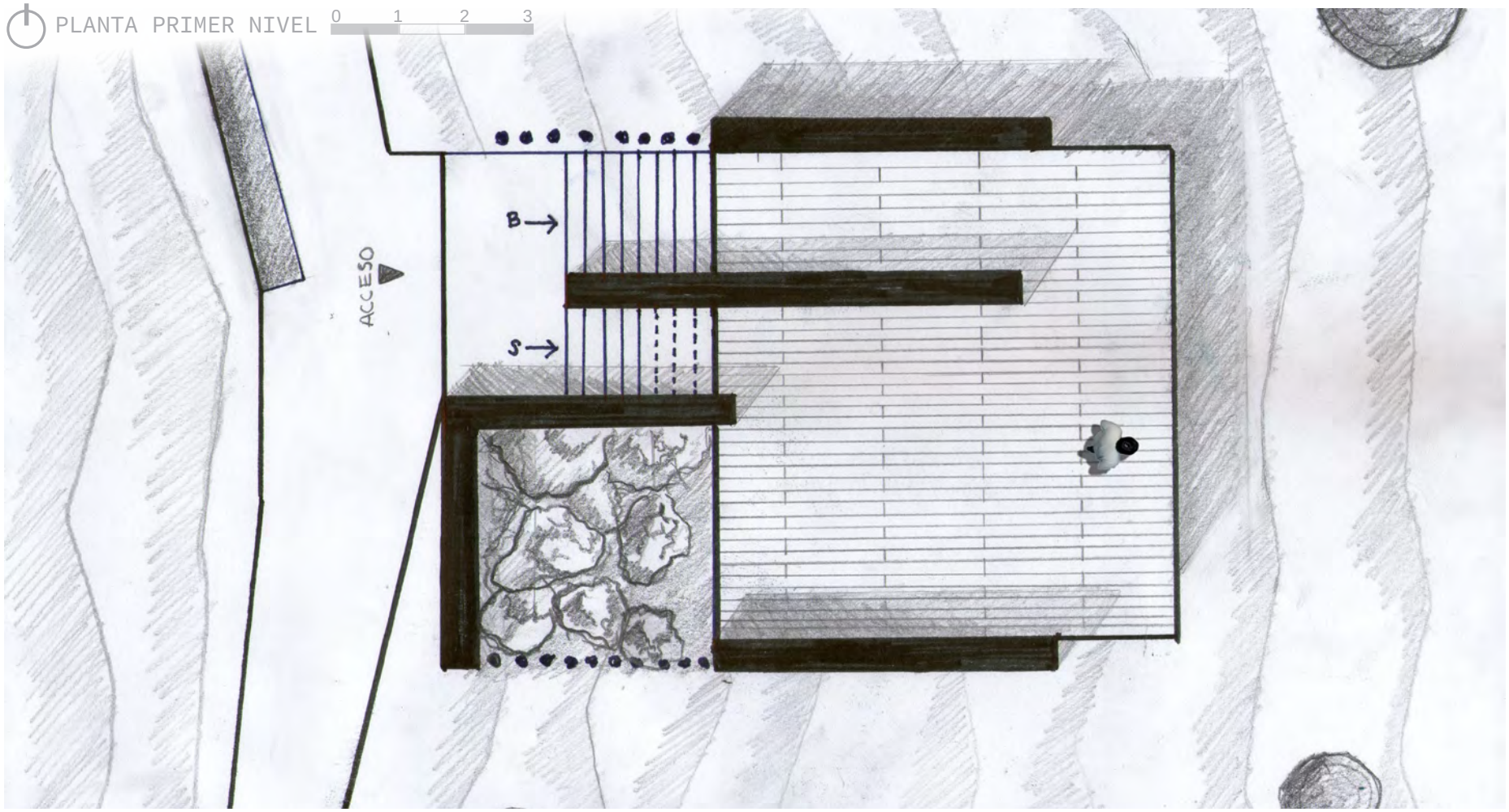
Después de la visita al cañón del rió Cauca, Se toman elementos característicos del paisaje como las rocas, los estratos del suelo y los palos que se usan para dividir parcelas. Estos elementos del paisaje se aplican en el proyecto propuesto, en este caso, un mirador del cañón del río Cauca y sus aves.

ESTRATOS DEL SUELO

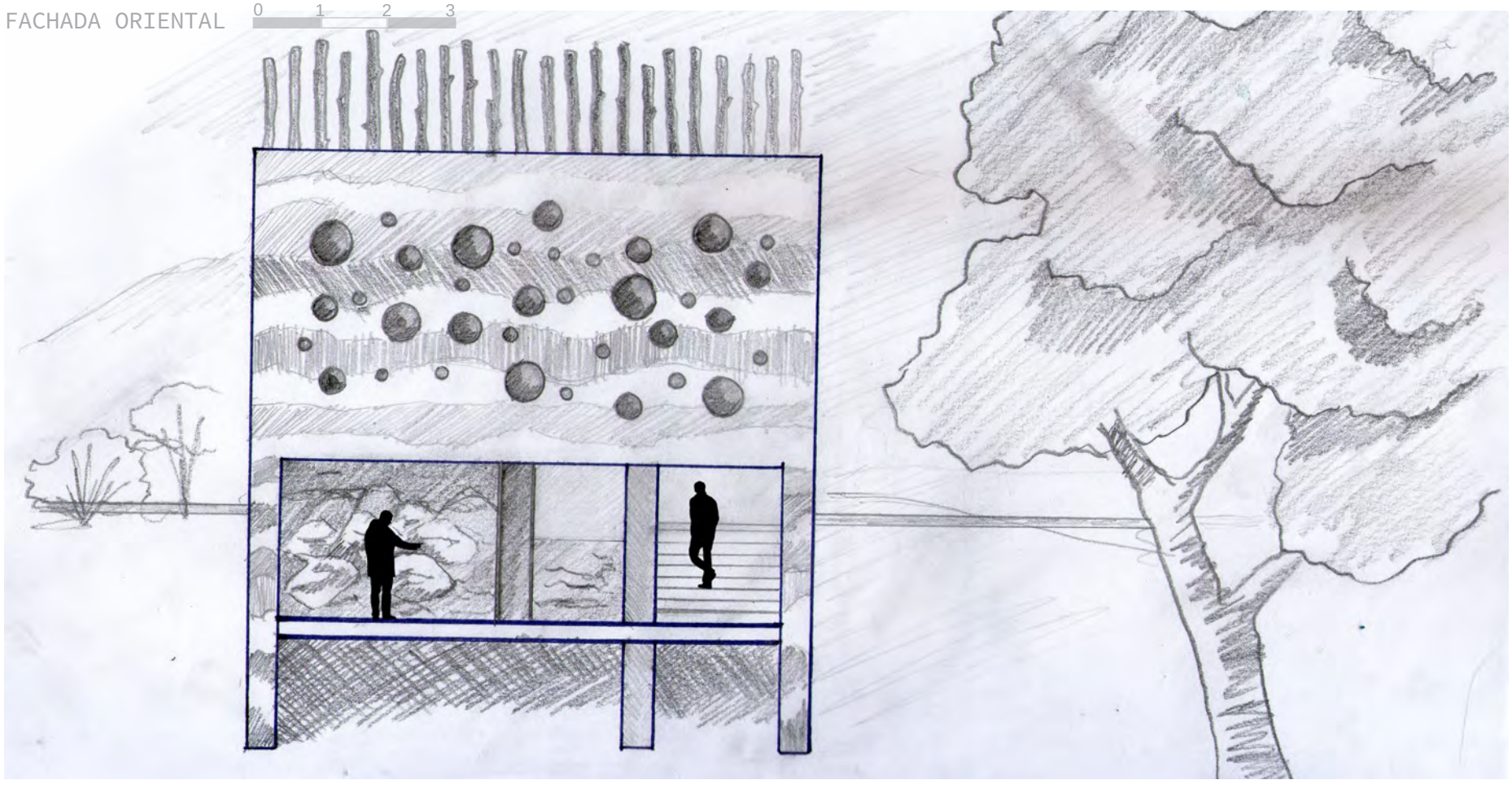
ROCAS

RAMAS PARA DIVIDIR PARCELAS

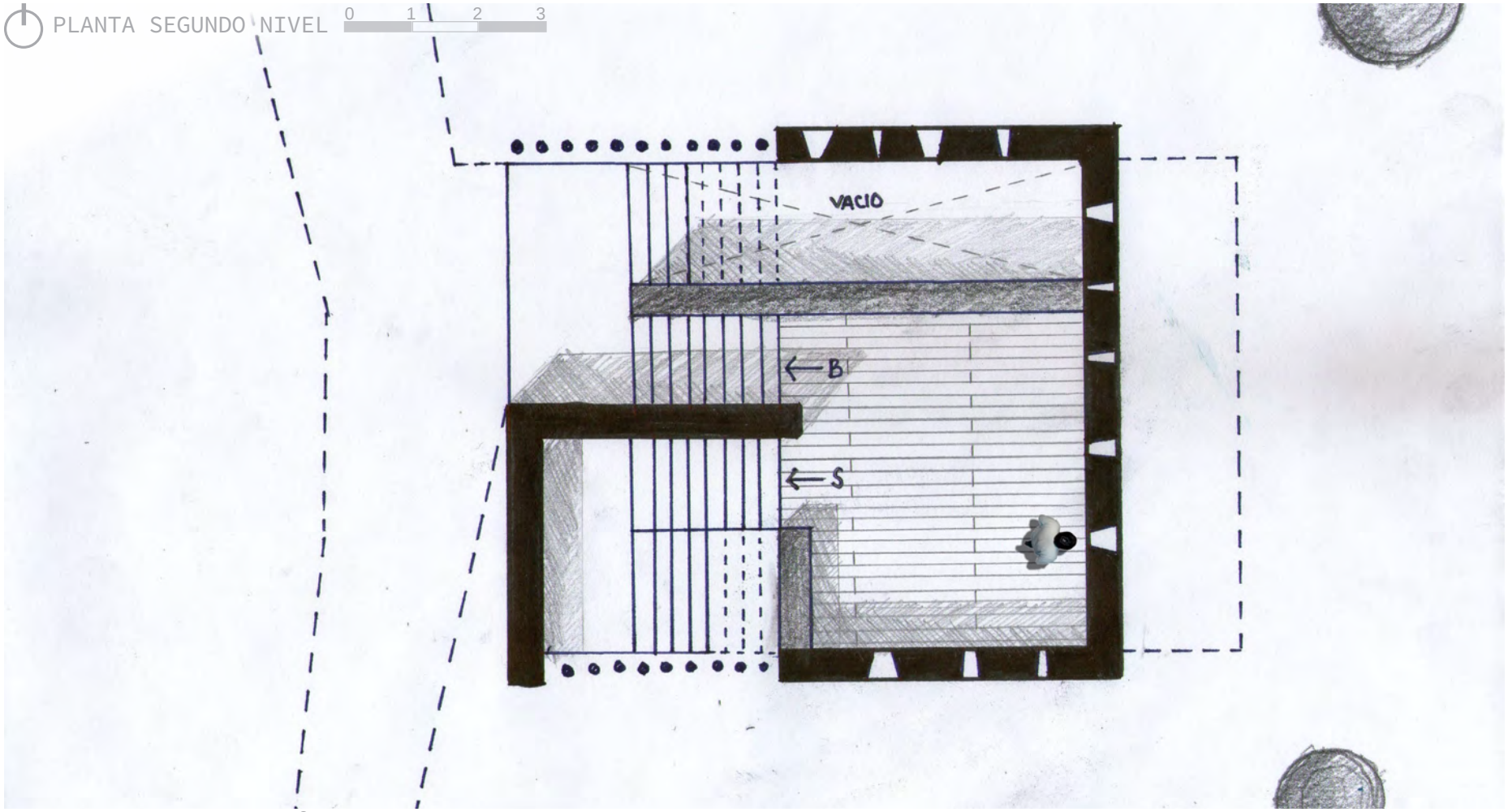
PLANTA PRIMER NIVEL 0 1 2 3



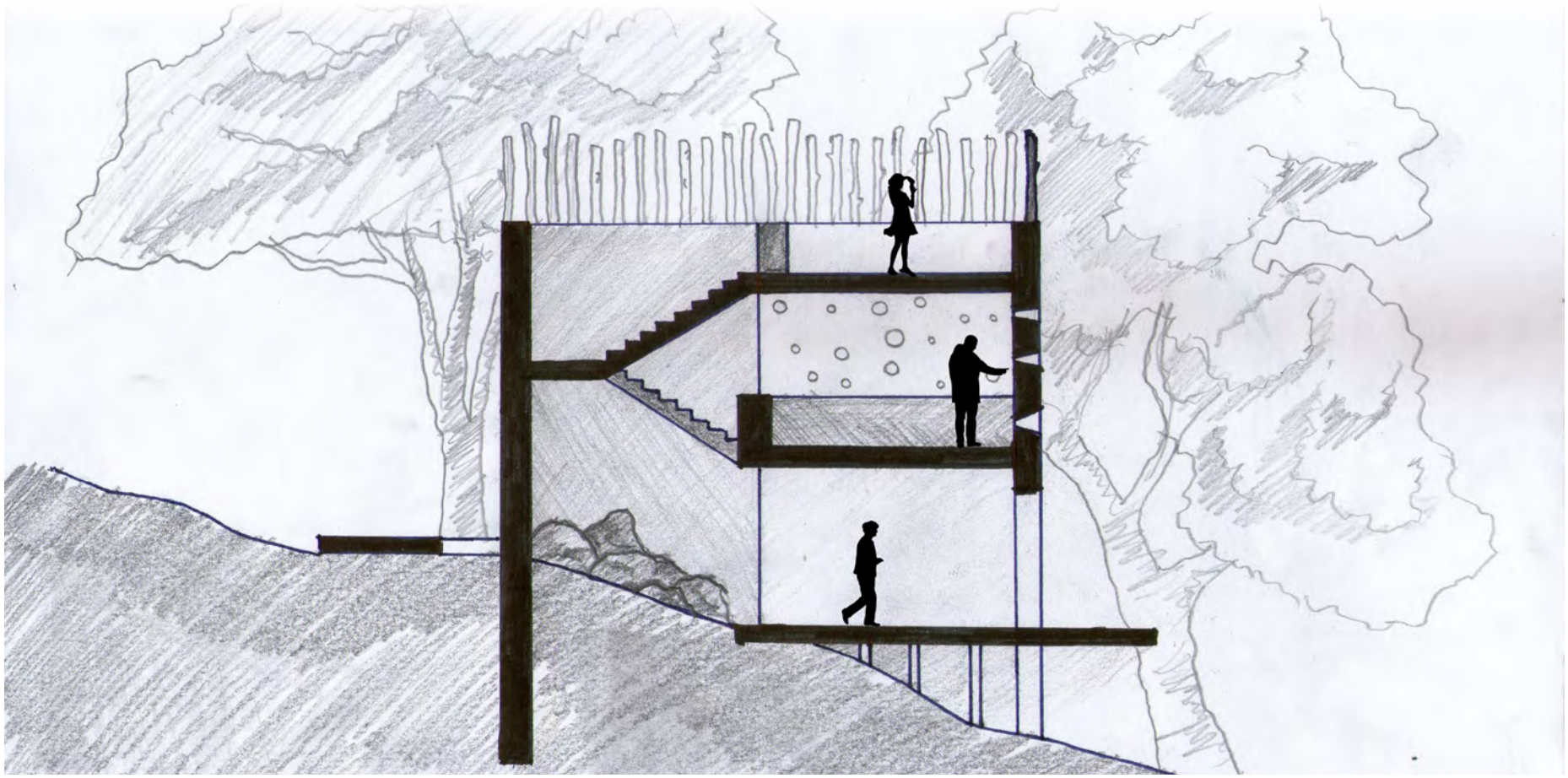
FACHADA ORIENTAL 0 1 2 3



PLANTA SEGUNDO NIVEL 0 1 2 3



SECCIÓN LONGITUDINAL 0 1 2 3



PLANTA TERCER NIVEL 0 1 2 3

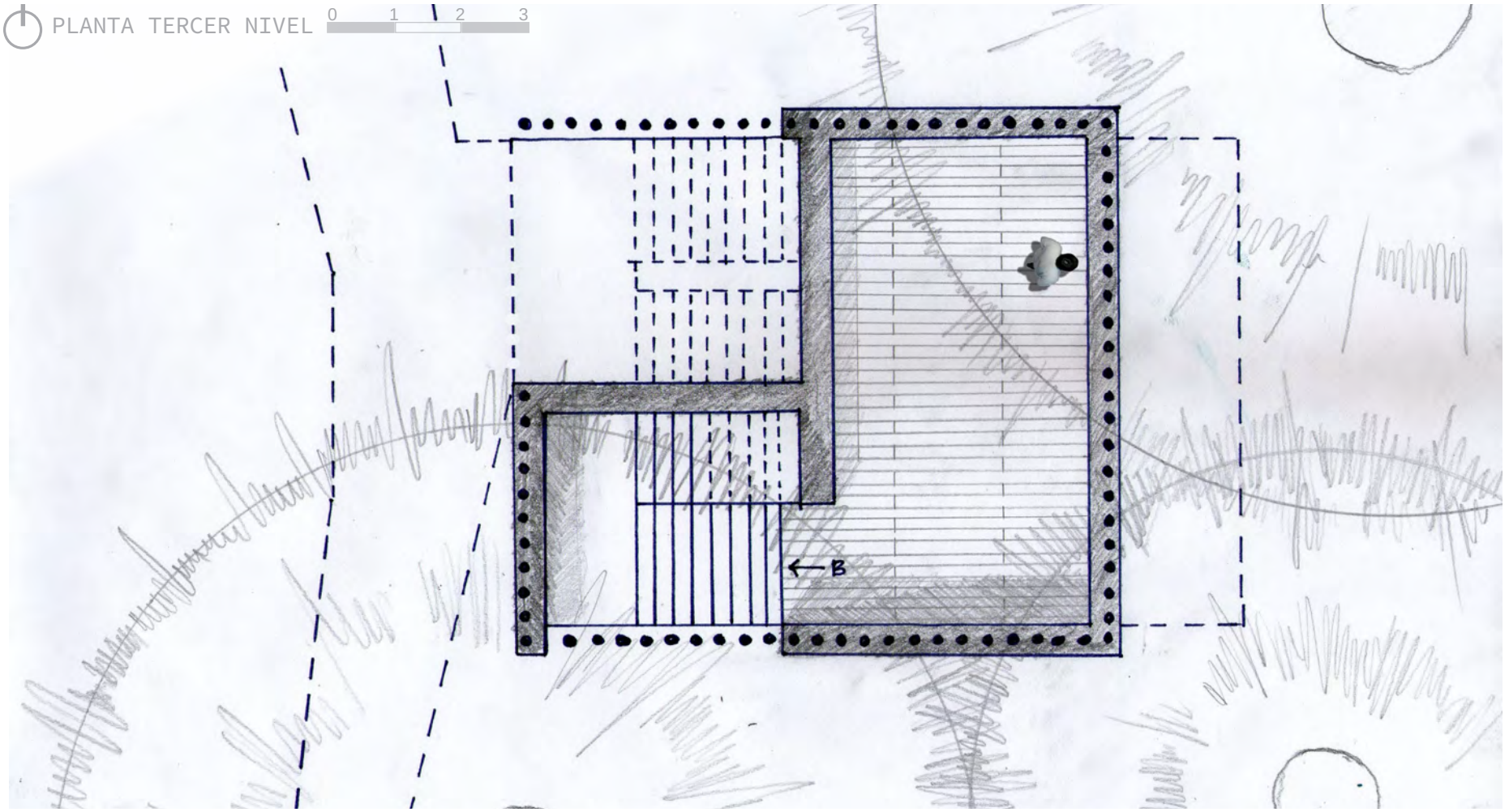
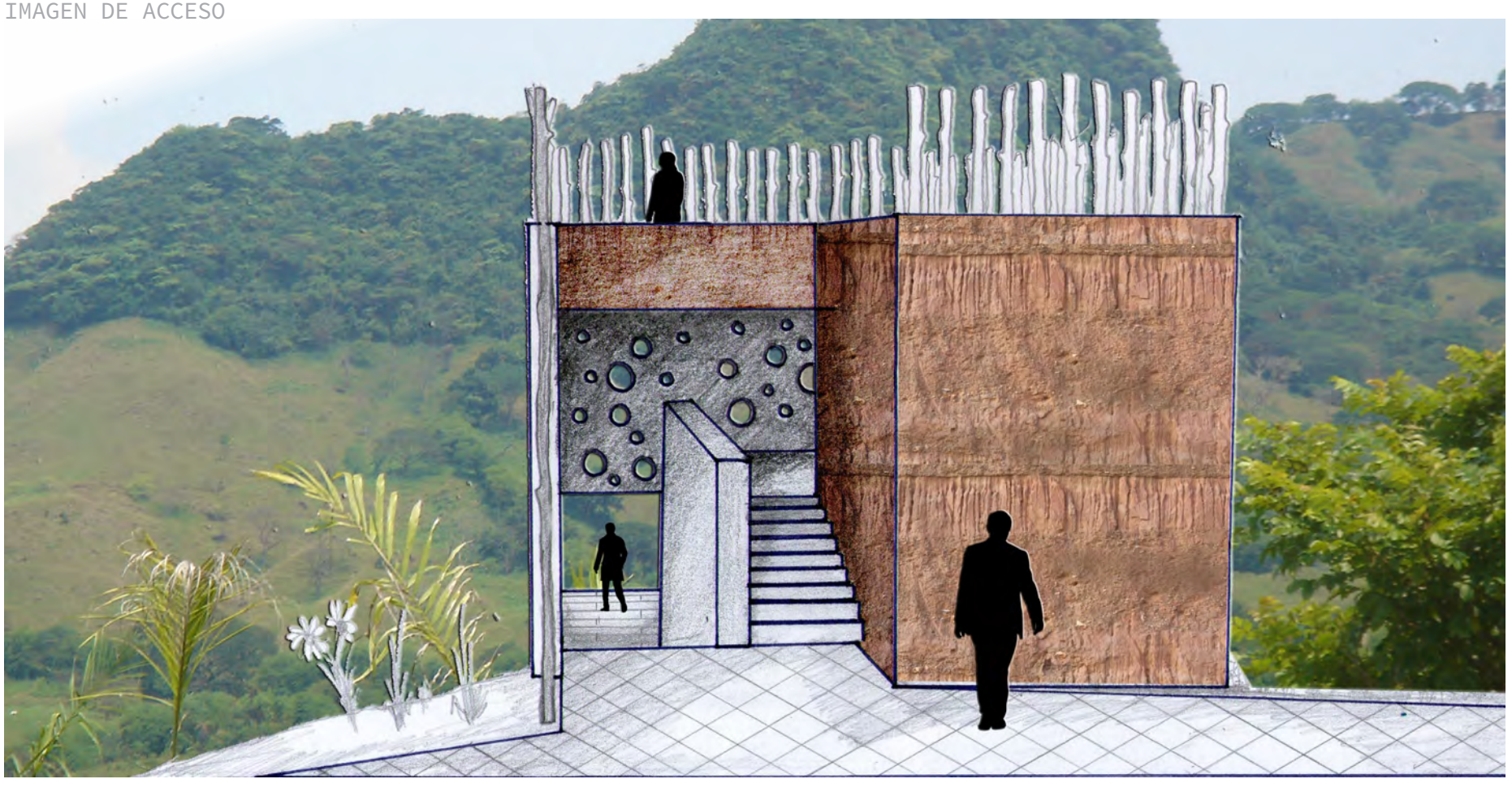


IMAGEN DE ACCESO



ÁREA TÉCNICA

A-T

Semestres:

PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO, CUARTO, QUINTO, SEXTO, SÉPTIMO

Esta Área propone una formación a partir del conocimiento secuencial de los saberes que conforman la técnica: materiales elementos, sistemas constructivos y procesos administrativos que definen a su vez la viabilidad constructiva.

La formación dentro del área, se inicia con el comportamiento de los materiales, las características fisicoquímicas y simbólicas, los componentes del espacio, planos envolventes, soporte, estructura e instalaciones que formalizan las condiciones plásticas y de habitabilidad del proyecto arquitectónico. Mas adelante, se implementa una lógica constructiva y estructural, concretando sistemas y procesos que permitan materializar conceptos espaciales propios de unas topologías arquitectónicas (la vivienda, el edificio institucional y el espacio público). Finalizando, se trabaja sobre la viabilidad de los proyectos, conectando todo el saber técnico con la gestión administrativa.

TECHNICAL AREA

Semesters:

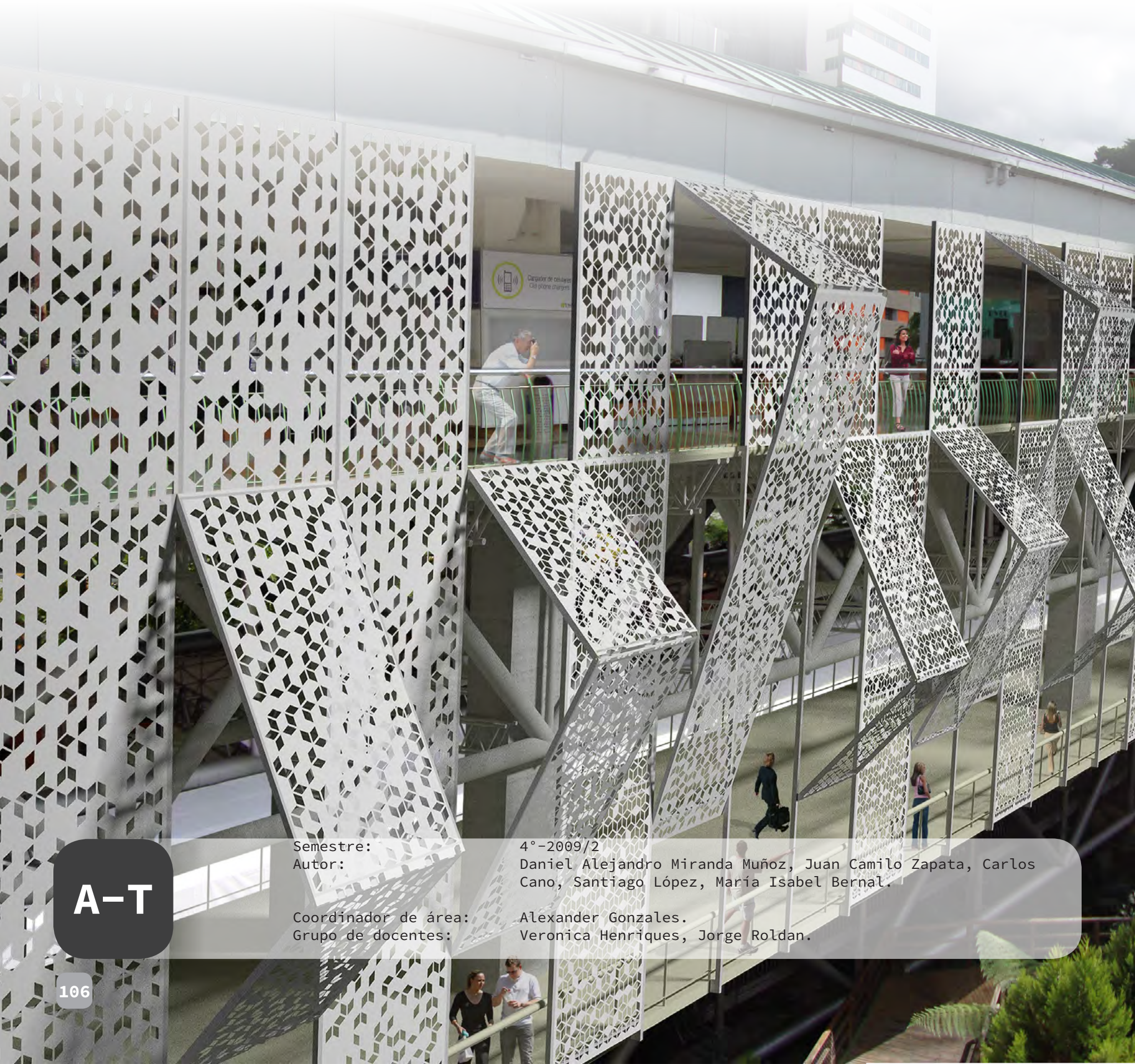
A-T First, Second, Third, Fourth, Fifth, Sixth and Seventh

This area offers a training sequence from knowledge of knowledge that make the technique: elements materials, building systems and administrative processes that define the feasibility constructive turn.

Training in the area, starting with the behavior of materials, the physicochemical characteristics and symbolic space components, flat surround, support, structure and systems that formalize the conditions and habitability plastic architectural project. Later, it implements a constructive and structural logic, specifying systems and processes to realize a proper spatial concepts architectural topologies (housing, institutional building and public space). Finishing, working on the feasibility of the projects, connecting all the technical knowledge with management.

ÁREA TÉCNICA

BIOCLIMATICA



A–T

Semestre: 4°–2009/2
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz, Juan Camilo Zapata, Carlos Cano, Santiago López, María Isabel Bernal.

Coordinador de área: Alexander Gonzales.
Grupo de docentes: Veronica Henriques, Jorge Roldan.

PROYECTO:

CONCURSO CUBRIMIENTO MÓVIL BIOCLIMAICO PARA PUENTES DEL PARQUE COMERCIAL EL TESORO

RESUMEN/ABSTRACT

El Parque Comercial El Tesoro, abre un concurso de ideas entre estudiantes de la Universidad Pontificia Bolivariana, para proponer una solucion tecnica y arquitectonica para cubrir lateralmente los puentes oriental y occidental que conectan los dos bloques, en ambos niveles, buscando solucionar un problema bioclimatico que se presenta alli, en las noches con las corientes frias de viento que atraviezan los puentes, con la lluvia pues moja a los peatones y con el sol en el poniente, pues da directamente, sin que esta propuesta impida las visuales que se tienen desde alli, hacia Medellin, que sea un sistema liviano, para poder utilizar la estructura de los puentes, sin tener que hacer algun tipo de refuerzo adicional y que se pudiera adaptar o mover, dependiendo de las actividades y eventos que se realizaran.

Frente a esto, se propone una serie de paneles metalicos plegables y perforados, con una capa de policarbonato dispuestos a los costados laterales de los puentes oriental y occidental, que impiden el paso de grandes corrientes de viento, lluvia e iluminacion directa del sol, al momento de cerrar los paneles, sin impedir las visuales desde los puentes hacia Medellin, ademas son plegables, permitiendo que se abran o cierren en donde se desee, dependiendo del evento que se realice o por deseo propio del visitante.

The Commercial Park El Tesoro, opens a contest of ideas between students of the Universidad Pontificia Bolivariana, proposing a solution to cover technical and architectural laterally east and west bridges connecting the two blocks, at both levels, looking to solve a problem bioclimatic presented there, at night with the cold wind that Corientes atraviezan bridges, wet with rain as pedestrians and with the sun in the west, it gives directly, without this proposal prevents the visuals that are from there , to Medellin, which is a lightweight system, you can use the structure of the bridge, without having to do some additional reinforcement that could adapt or move, depending on the activities and events held.

Against this, we propose a series of folded and perforated metal panels, with a polycarbonate layer disposed on the lateral sides of the bridges East and West, to prevent the passage of large currents of wind, rain and direct sun illumination, the time to close the panels without impeding visual from bridges to Medellin, also are collapsible, allowing to open or close in where desired, depending on the event held or visitor’s own desire.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Proponer un cubrimiento lateral para los puentes del Parque Comercial El Tesoro, que disminuya las corrientes frias de viento en las noches y el sol del poniente y que estas no interrumpan las visuales que hay desde estos, sea liviano y movil.

Propose a lateral coverage for bridges Commercial Park El Tesoro, to decrease the cold currents of wind in the evening and the setting sun and not disrupt these visuals are from these, it is light and mobile.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se realiza un analisis bioclimatico desde los puentes, tomando temperaturas, velocidad del viento y humedad, ademas se hacen pruebas con un modelo en un tunel de viento, para ver el comportamiento de las corrientes de viento dentro del edificio. Con esta informacion se hace una propuesta de cubrimiento lateral para los puentes, respondiendo a todos estos factores.

Bioclimatic analysis is performed from the bridges, taking temperatures, wind speed and humidity and are tested with a model in a wind tunnel to see the behavior of the wind currents inside the building. With this information it is a proposed lateral coverage for bridges, responding to all these factors.

ALCANCES/REACH

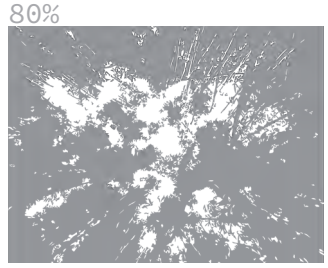
Se debe desarrollar un proyecto de cubrimiento laterla para los puentes oriental y occidental del Parque Comercial El Tesoro, para resolver un problema bioclimatico con los vientos frios que se presentan en las noches, la lluvia y el sol del poniente, sin que este interrumpa las visuales que desde alli se tienen. Se presenta la informacion en cuatro planchas de un pliego cada una.

It must develop a draft laterla coverage for bridges East and West Business Park The Treasury to solve a problem with bioclimatic cold winds that occur at night, the rain and the sun from the west, but this disrupts the visual from there you have it. Information is presented in four plates of each statement.

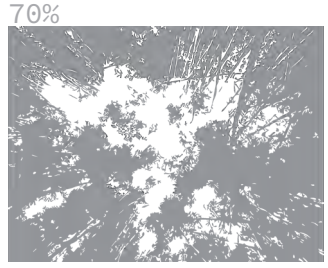
DENSIDADES NATURALES

NATURALEZA

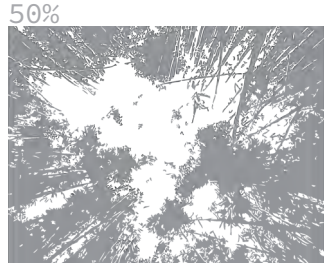
80%



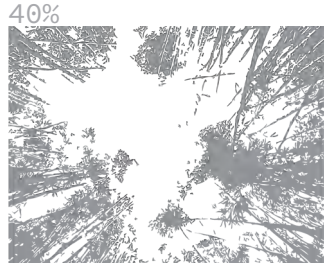
70%



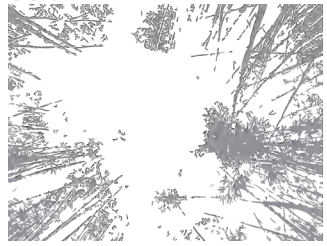
50%



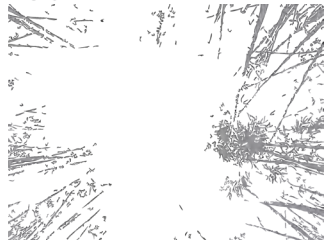
40%



30%



20%



ABSTRACCIÓN DE LA NATURALEZA

Luego de un análisis de la naturaleza existente y sus patrones se decide geometrizarla con la abstracción de las hojas como elemento ordenador del ecosistema y de nuestra propuesta.

GEOMÉTRICAMENTE DE LA NATURALEZA

DENSIDADES DE LOS PANELES

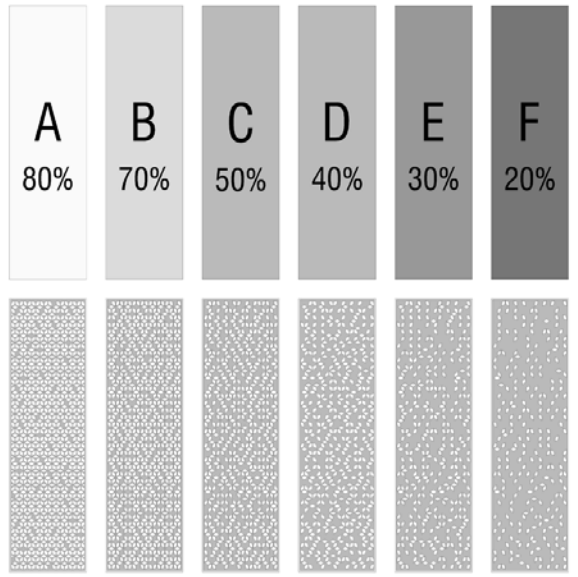
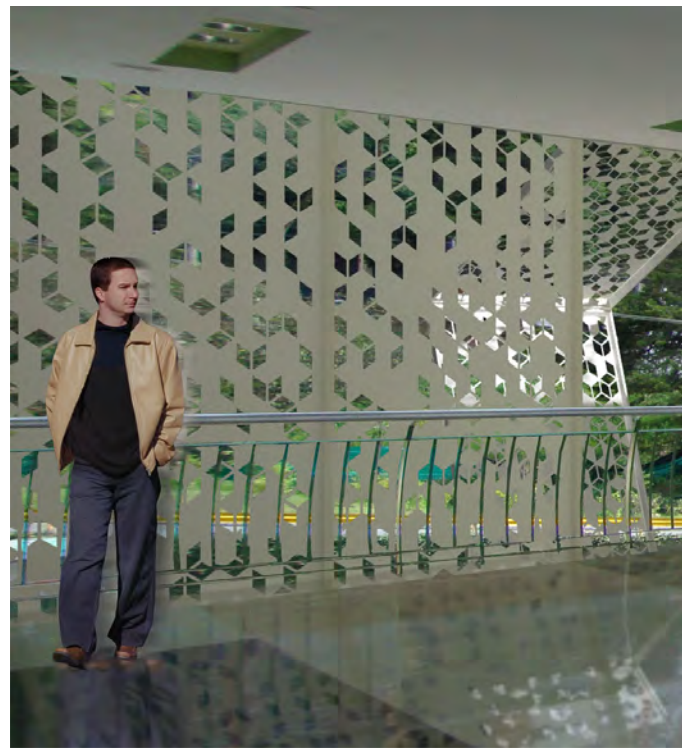


IMAGEN DESDE EL INTERIOR DEL PUENTE



PLANTA SEGUNDO NIVEL

0 10 20 30

CAPAS TESORO

CONCEPCIÓN TESORO

AGUA

ÁREAS SERVIDAS

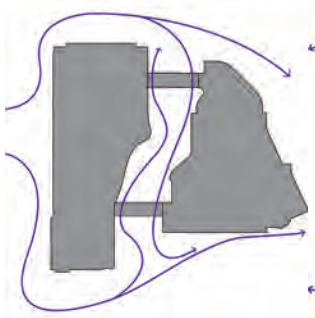
CIRCULACIONES

VACIOS

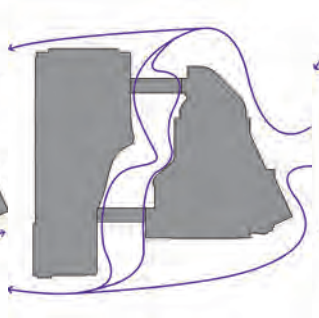
ÁREAS SERVICIOS

PROGRAMA

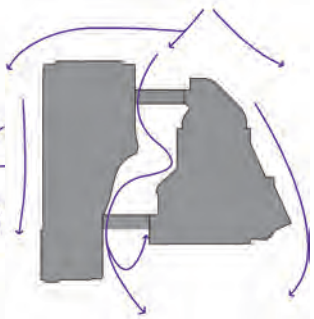
ESQUEMAS DE ALGUNOS ESTUDIO DE VIENTOS



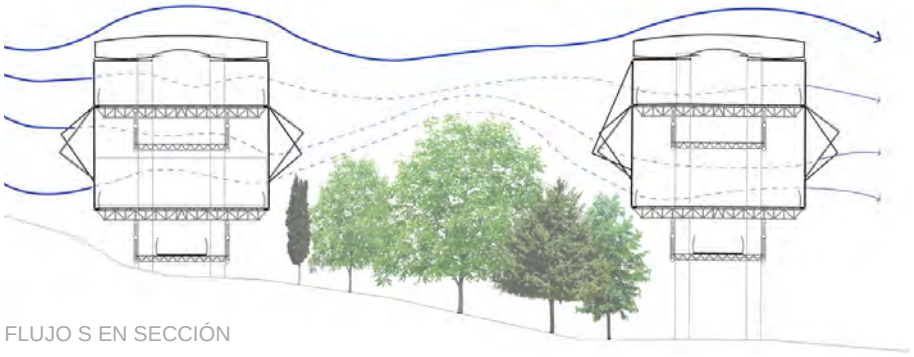
VIENTO NORTE SUR



VIENTO SUR NORTE

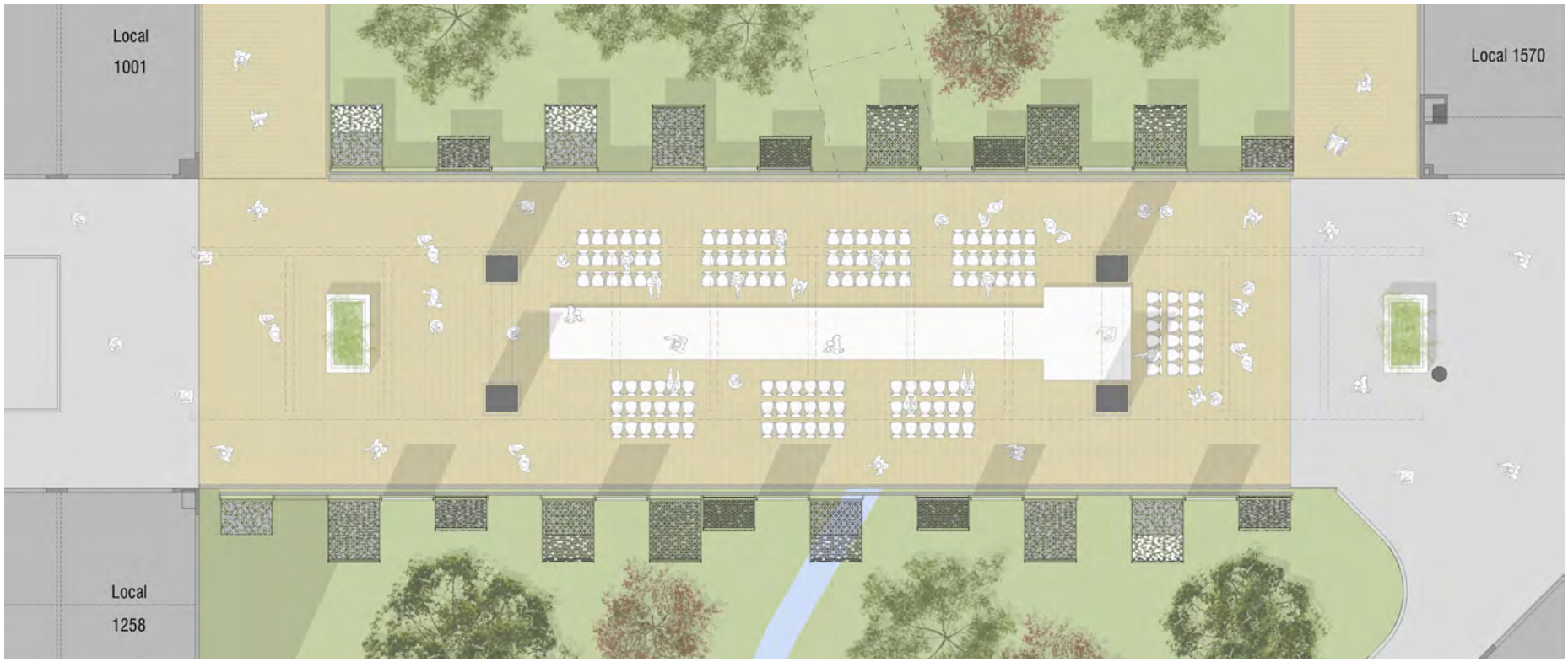


VIENTO ORIENTE OCCIDENTE



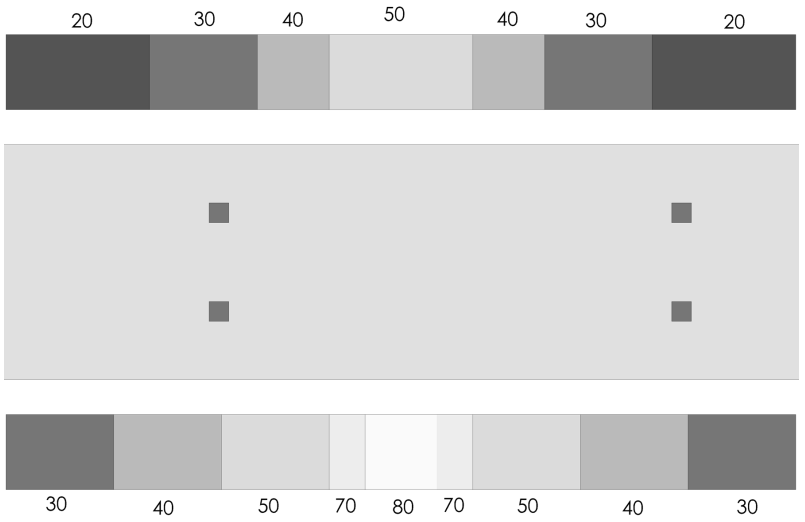
FLUJO S EN SECCIÓN

PLANTA PRIMER PISO 0 2 4 6

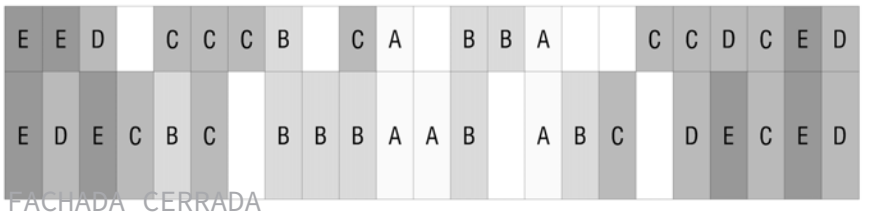


FACHADA ORIENTAL 0 2 4 6

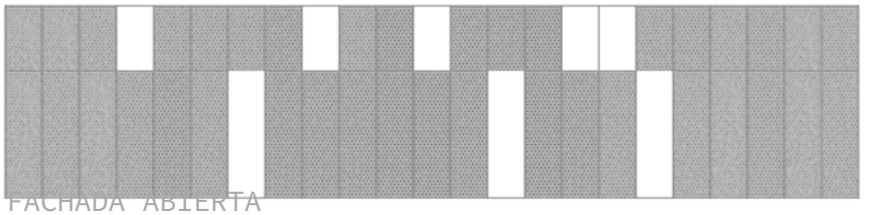
ESQUEMA DEGRADE DE DENSIDAD DE PANELES EN PUENTE



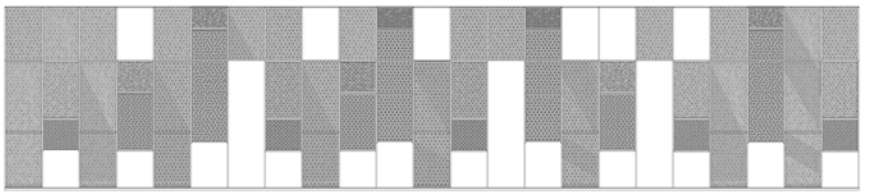
CONFORMACIÓN MODULAR DE FACHADA

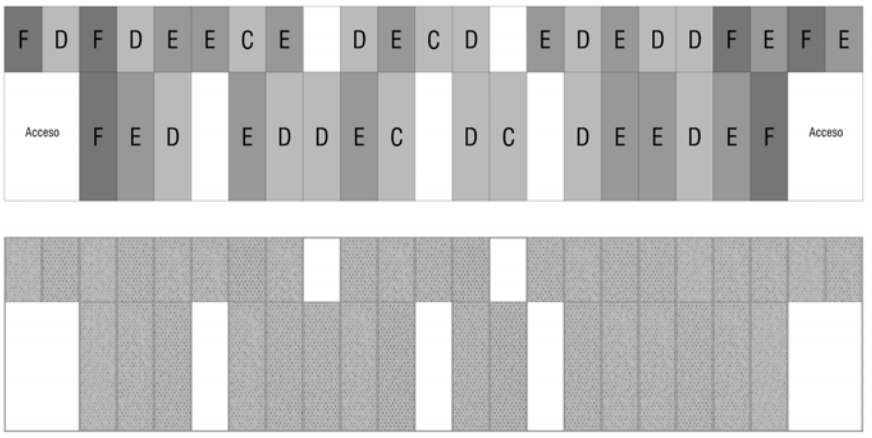


FACHADA CERRADA

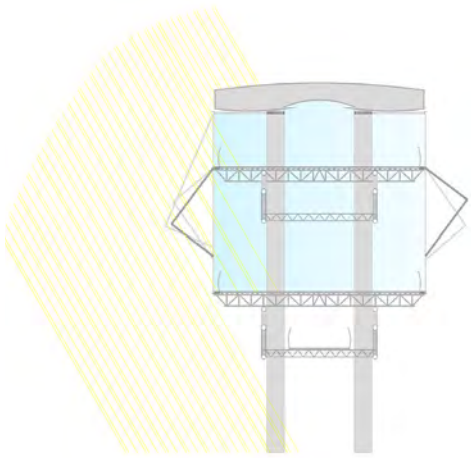


FACHADA ABIERTA





DÍA CALUROSO



DÍA FRÍO

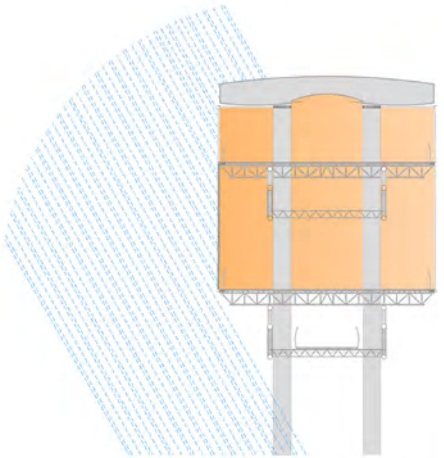
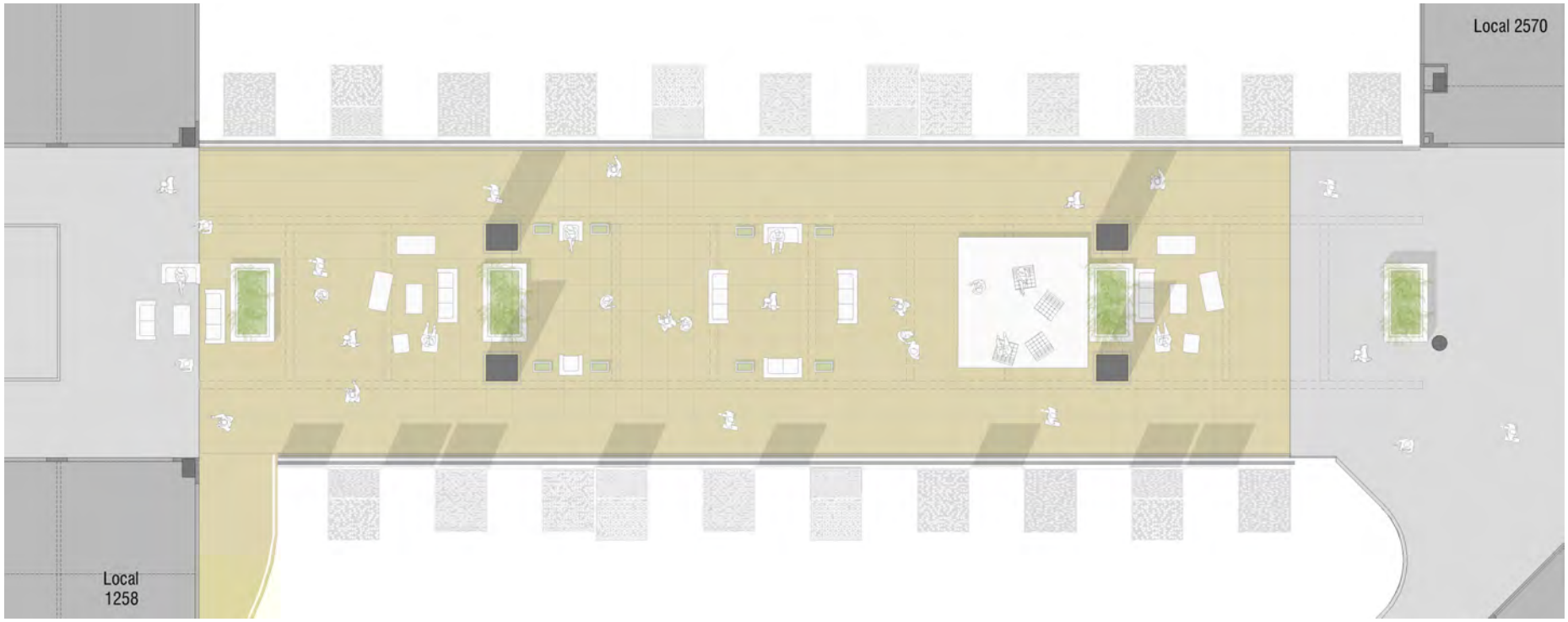


IMAGEN ACESO AL PARQUE COMERCIAL

PLANTA SEGUNDO PISO 0 2 4 6



SECCIÓN LONGITUDINAL 0 2 4 6

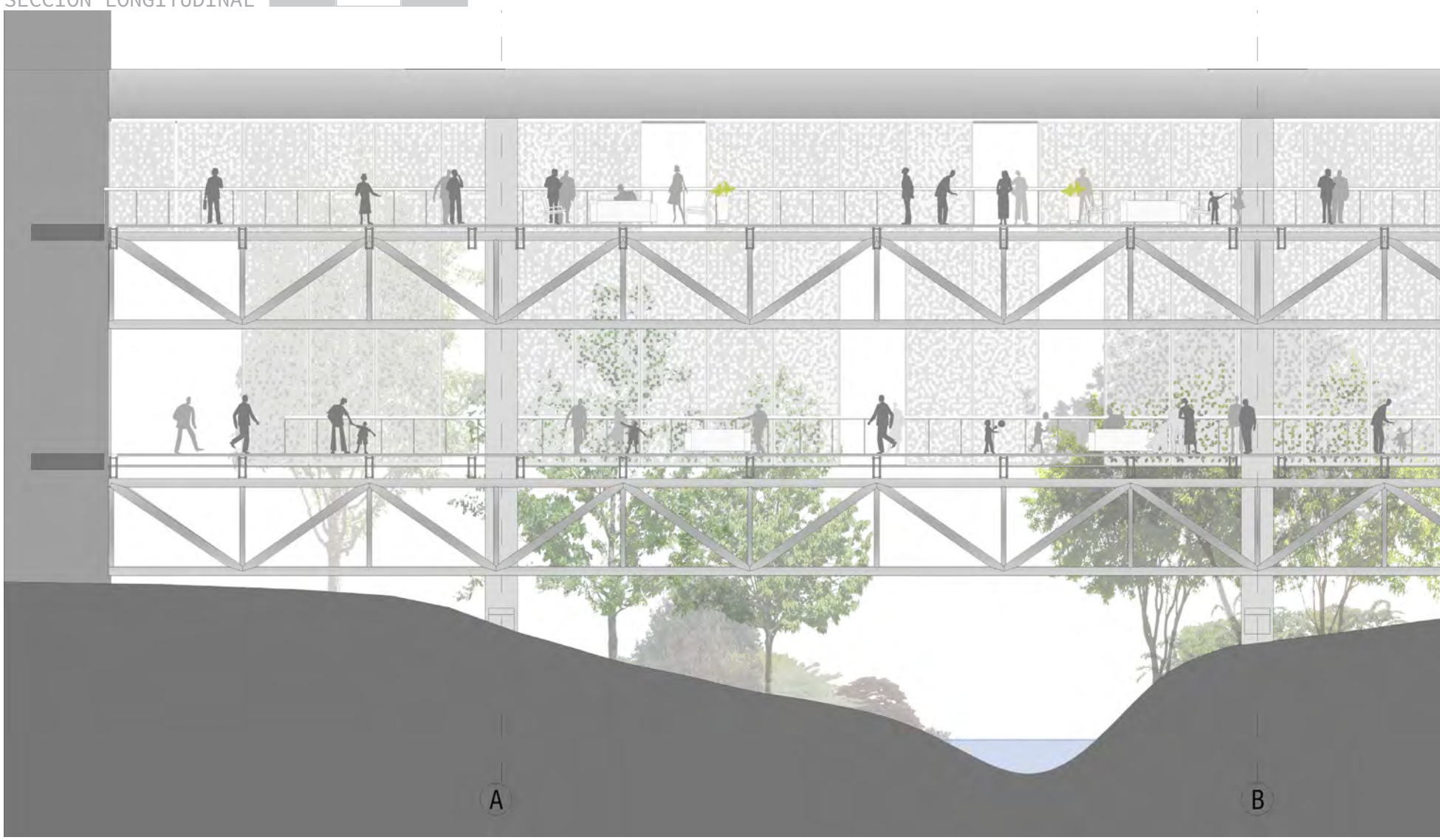
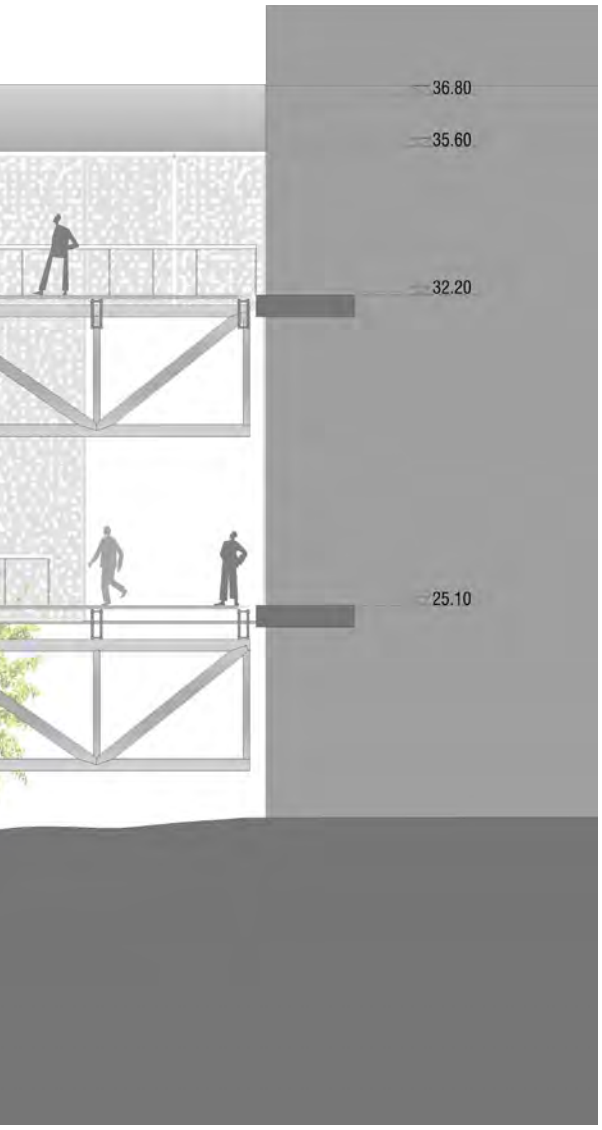
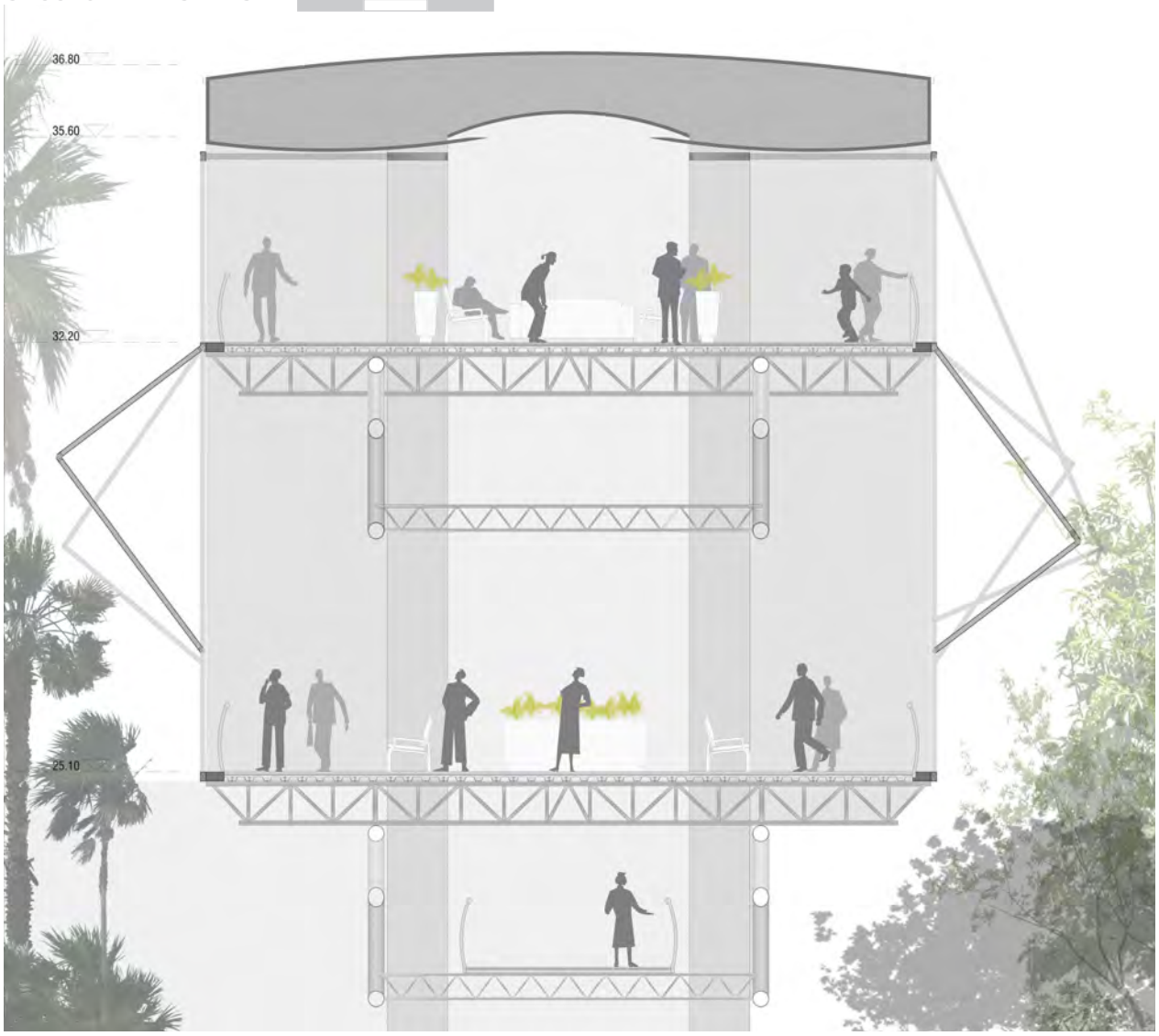


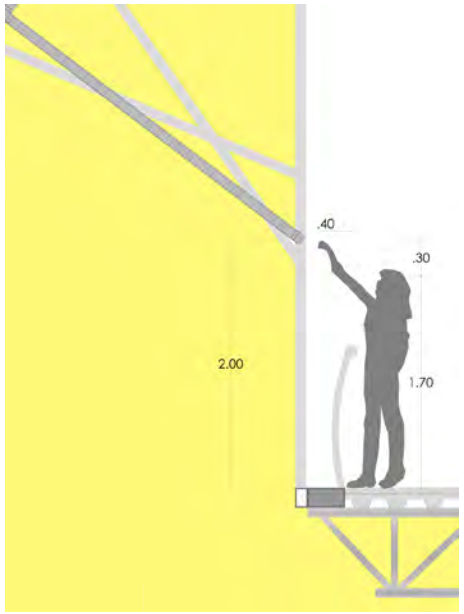
IMAGEN INTERIOR

SECCIÓN TRASVERSAL 0 1 2 3

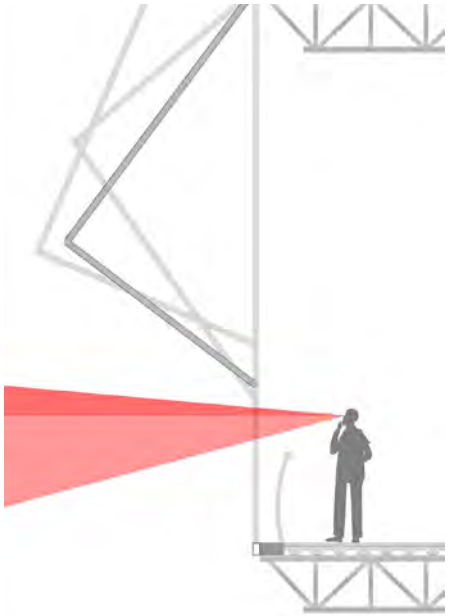




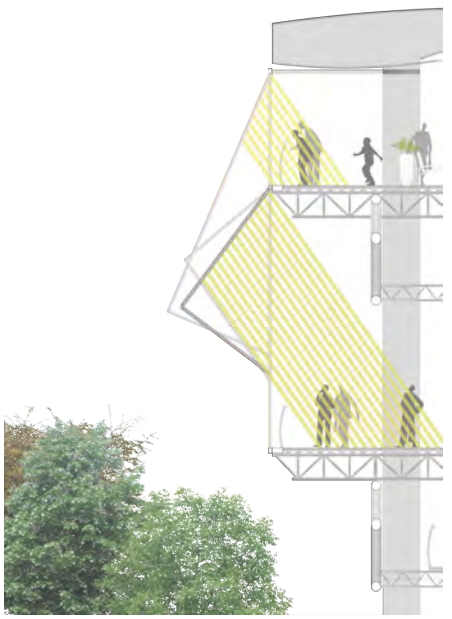
ESQUEMA DE ERGONOMÍA



ESQUEMA VISUAL



ESQUEMA SOLEAMIENTO



ESQUEMA DE CAPAS DE PUENTE

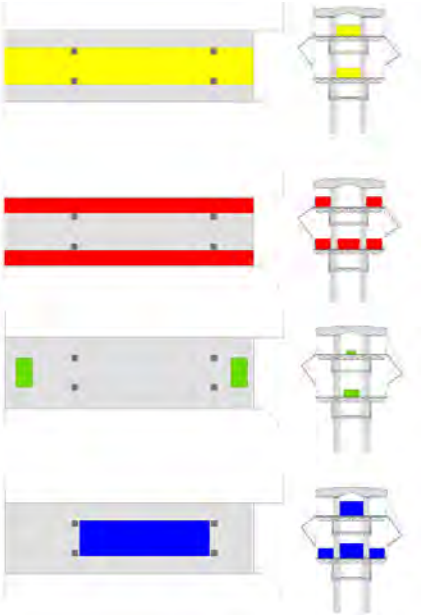
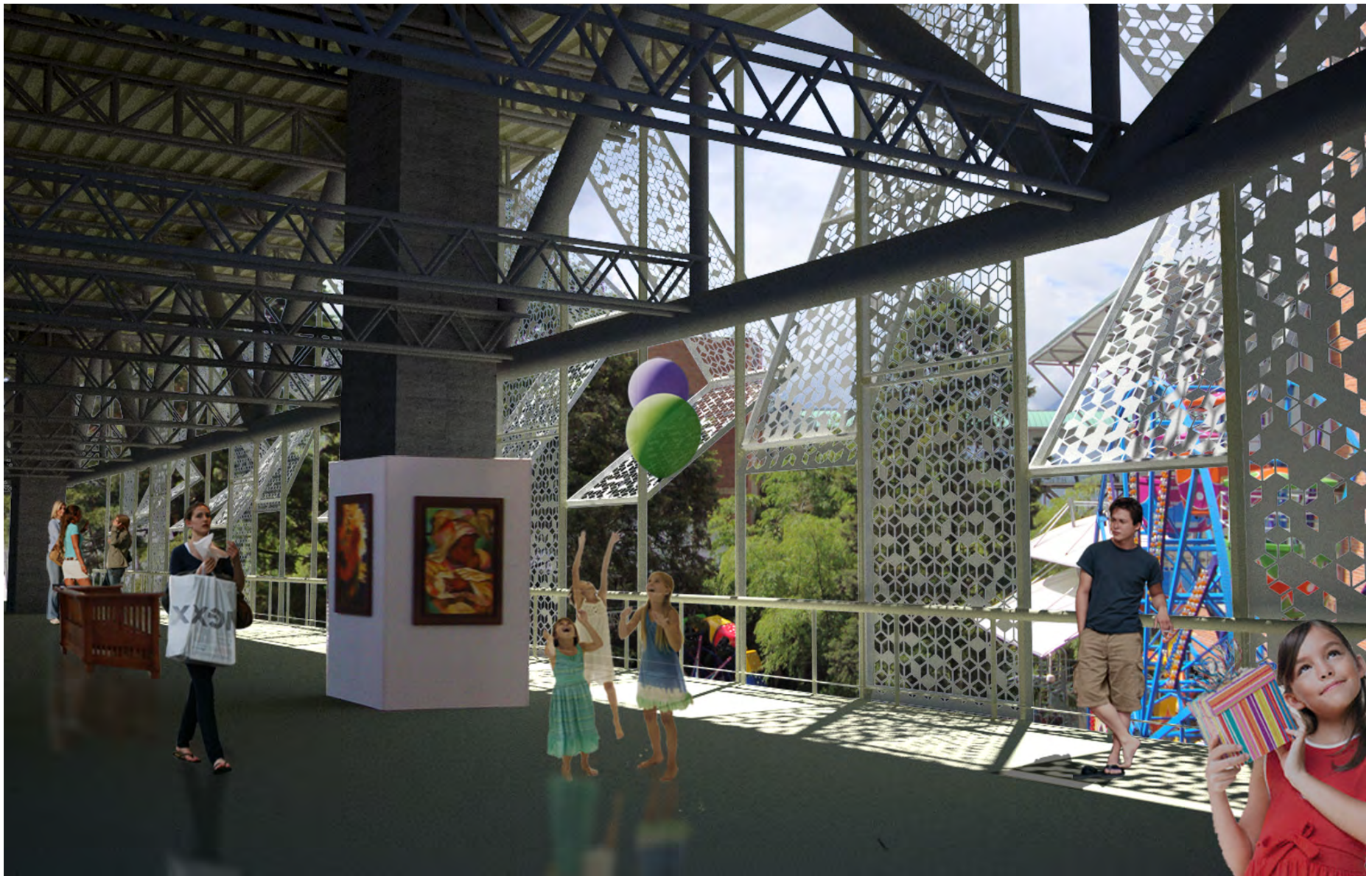


IMAGEN INTERIOR

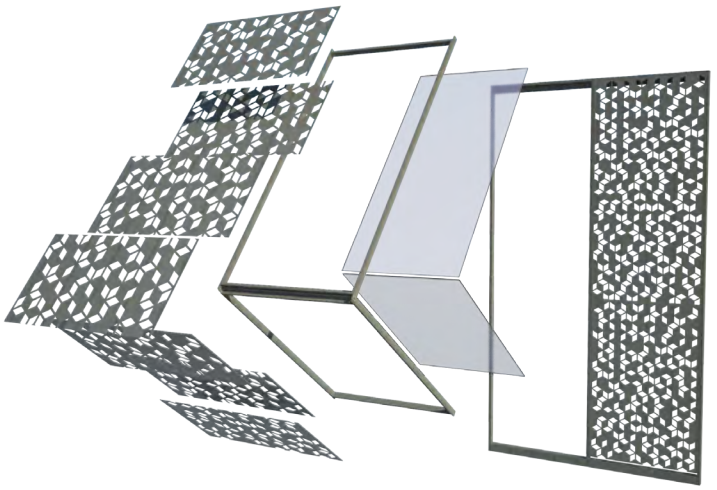


ESTUDIO BIOCLIMATICO

Se hacen mediciones de viento en los puentes oriental y occidental, para encontrar por que partes pasan las corrientes de aire mas fuertes y su dirección, para definir la ubicación de los paneles, las densidades de cada uno y la respuesta de estos al viento.

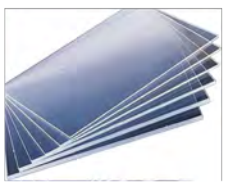
La elección de la materialidad de los paneles se hace teniendo en cuenta su peso, su modulación, durabilidad y sus características estéticas para conseguir unos elementos que se conviertan en nuevos iconos para el parque comercial el tesoro.

DESPIECE DE PANELES MICRO PERFORADOS



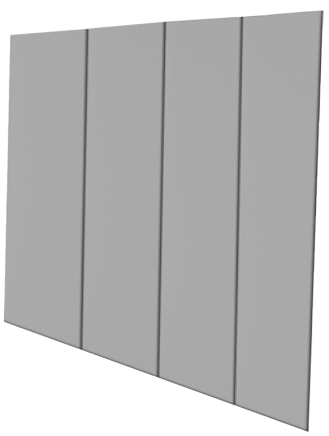
ALUMINIO

POLICARBONATO

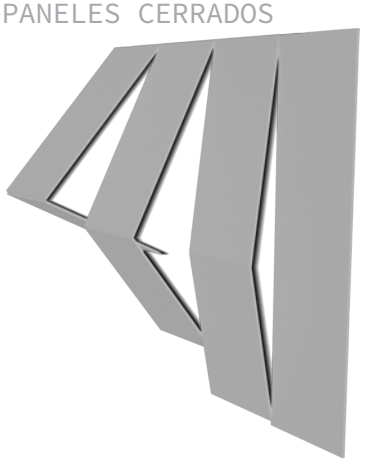


PERFILERIA

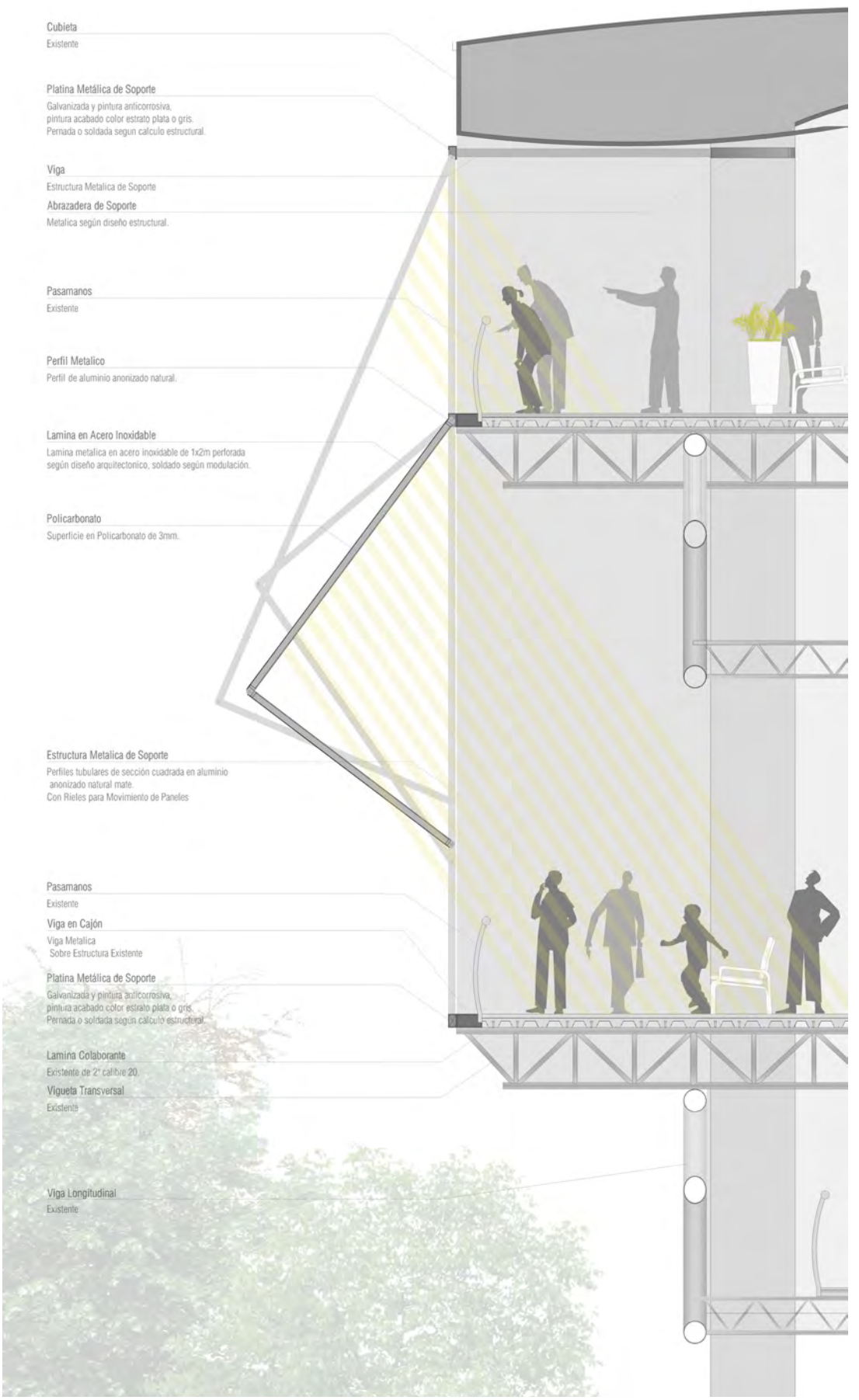
PANELES ABIERTOS



PANELES CERRADOS



CORTE POR FACHADA 0 1 2 3



ÁREA DE HISTORIA Y TEORÍA

Semestres:

H PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO, CUARTO, QUINTO Y SEXTO

El Área de Historia y Teoría tiene como responsabilidad el trabajo intelectual que exige la disciplina arquitectónica en general, y de forma muy singular la práctica arquitectónica en nuestro medio. Lo anterior desde una perspectiva teórica contemporánea, que considera el devenir de la arquitectura como un espacio de investigación sobre los modos según los cuales los arquitectos se han constituido en sujetos comprometidos con el presente y, consecuentemente, sobre lo que puede significar hoy y entre nosotros ser arquitecto.

El Área de Teoría, Historia, y Crítica, tiene como objetivo las indispensables relaciones, acuerdos o pactos de valoración que los arquitectos de hoy deben establecer con el devenir de la arquitectura; a partir de una revisión comparada, teórica y críticamente, entre las diversas arquitecturas de los pueblos y culturas tradicionales y las diferentes arquitecturas de la civilización moderna. Consecuentemente sus objetivos académicos generales corresponden a la formación en el estudiante de un sentido estético y un sentido histórico actualizados de la arquitectura

HISTORY AND THEORY AREA

Semesters:

H First, Second, Third, Fourth, Fifth And Sixth

The Area of History and Theory is the intellectual responsibility that requires the discipline of architecture in general, and very singular architectural practice in our country. This contemporary theoretical perspective that considers the future of architecture as an area of research on the ways by which the architects have become involved with this subject and, consequently, about what it might mean today and among us be an architect.

The Department of Theory, History, and Criticism, the essential aims relationships, agreements or covenants valuation today's architects must establish with the evolution of architecture from a comparative review, theoretical and critically, among the various architectures peoples and traditional cultures and the different architectures of modern civilization. Consequently their overall academic goals correspond to the formation of a student in the aesthetic sense and a sense of history of architecture date.

ÁREA DE HISTORIA

ARQUITECTURA COLOMBIANA

H

Semestre: 5°-2010/1
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz.

Coordinador de área: Luis Guillermo Sañudo.
Grupo de docentes: Alexandra Rios.

ESTUDIO:

LA COLONIZACIÓN ANTIOQUEÑA Y SU ARQUITECTURA

RESUMEN/ABSTRACT

La colonización Antioqueña que se realizó entre finales del siglo XVIII y comienzos del siglo XX, fue uno de los procesos mas importantes en la historia nacional; gracias a éste, las familias empezaron a ocupar el sur del departamento de Antioquia, hasta entonces despoblado e iniciaron la siembra intensiva de café, producto que se convirtió en el primer renglón de exportación de Colombia. El proceso de colonización se sustentó en la minería del oro, que fue hasta el siglo XIX la base de la economía antioqueña. Además de factores culturales, cuando el mineral empezó a escasear y las mejores tierras se destinaron a otros usos, la necesidad de buscar fuentes alternativas de ingresos indujo a numerosas familias a desplazarse al occidente del país.

Entrerríos es uno de los asentamientos producto de la colonización antioqueña; este municipio fue anteriormente poblado por los indígenas Nutabes; su nombre de debe a la ubicación entre los ríos Grande y Chico". Además de su importancia geográfica y cultural, este territorio posibilita un análisis de la arquitectura de la colonización antioqueña, para entender sus características y formas de construcción.

Antioquia's colonization, which took place between the late eighteenth century and early twentieth century, was one of the most important processes in national history; thanks to this, families began to occupy the south of the department of Antioquia, until then uninhabited and initiated intensive planting coffee, a product that became the main export of Colombia. The colonization process was based on gold mining which was until the nineteenth century Antioquia's economic base. In addition to cultural factors, when the mineral became scarce and the best lands were allocated to other uses, the need to find alternative sources of income led many families to move to the west.

Entrerríos is one of the settlements produced by the colonization of Antioquia; this town was formerly inhabited by the indigenous Nutabes, its name due to the location between the rivers Grande and Chico". In addition to its geographical and cultural importance, this area enables an analysis of the architecture of the colonization of Antioquia, to understand their characteristics and forms of construction.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Conocer la historia de la arquitectura latinoamericana y colombiana desde sus inicios, comprendiendo sus cualidades características y componentes.

Knowing the history of Colombian and Latin American architecture since its inception, by the understanding its characteristic qualities and components.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se basa en conocer la historia mediante textos, imágenes, videos y visitas de campo, después se realizan informes, investigaciones y descripciones de los aspectos relevantes de la arquitectura latinoamericana.

It is based on knowing the history through texts, images, videos and field visits; then make reports, research and descriptions of relevant aspects of Latin American architecture.

ALCANCES/REACH

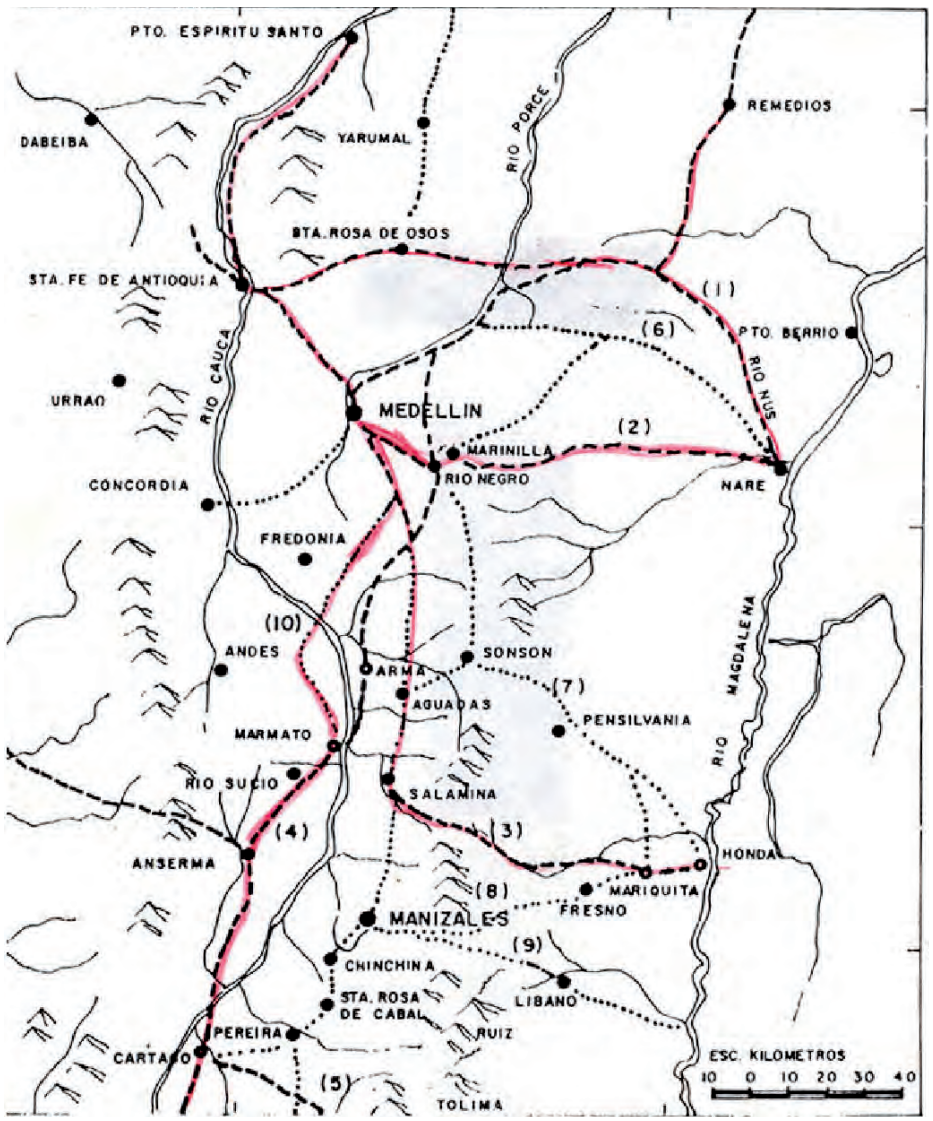
Conocer la historia de la arquitectura latinoamericana, y poder hablar de ella con propiedad, reconociendo sus elementos característicos y la influencia que tuvo en su momento y en la actualidad.

Knowing the history of Latin American architecture, and to talk about it properly, recognizing its characteristic elements and the influence he had at the time and today.

EFECTOS DE LA COLONIZACIÓN ANTIOQUEÑA

Se produjo la creación de la pequeña propiedad campesina en la etapa de la colonización. No se formaron, en general, grandes haciendas ni grandes masas de campesinos asalariados sin tierra como en otras regiones del país. En consecuencia la sociedad fue más igualitaria, lo cual se tradujo en la actitud liberal y progresista de sus habitantes, Se acentuó el núcleo familiar, Aumentó la capacidad adquisitiva de la población en una sociedad en la que todos trabajaban, en la que el beneficio se distribuía y en la que no se presentaban las vastas masas de asalariados con una capacidad limitada por un salario , se unificó geográficamente una gran parte del occidente colombiano, se crearon, ampliaron y mejoraron las vías de comunicación y se generó la preponderancia económica y política del occidente colombiano.

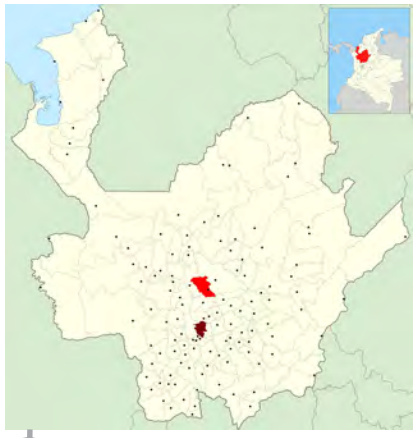
PLANTA DE RUTA DE LA COLONIZACIÓN ESPAÑOLA.



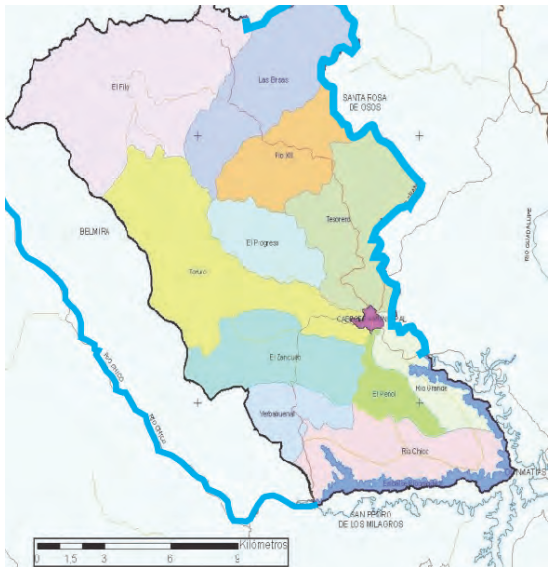
ENTRERRÍOS

Está localizado en un valle ondulado atravesado por la Quebrada Torura. Entrerríos es rico en aguas frescas y posee un clima frío. Son famosos sus paisajes de diferentes tonalidades de verde y la Piedra del Peñol, un monolito de 75 metros de altura, similar al famoso Peñón de Guatapé situado en el municipio antioqueño de Guatapé, aunque más pequeño. Entrerríos es tradicionalmente tierra ganadera, con fincas que se pueden visitar para conocer el proceso de la producción de leche.

Sobre el fundador o fundadores de Entrerríos existe confusión, pero la información mas fidedigna afirma que el municipio de Entrerríos fue fundado por los Señores José Ignacio Jaramillo y Modesto Tamayo en el año de 1830 y fue erigido como Municipio el 25 de mayo de 1835, en la misma fecha de erección de la Parroquia.



PLANTA MUNICIPIO ENTRERÍOS



PLANTA ENTRERRÍOS 0 100 200 300

Aun que es muy pequeño el casco urbano se podría inferir que en un principio, se trazaron algunos ejes viales rectos que definieron la forma ortogonal de las primeras manzanas, pero posteriormente a medida que fueron estableciéndose nuevas manzanas estas tomaron formas mas irregulares y sinuosas que se adaptan a las condiciones de la topografía. En conclusión ninguna manzana posee las mismas proporciones que otra, pero una particularidad que si tienen casi todas en común es que poseen grandes patios centrales pero divididos por muros.

ESQUEMA DE TRAZADO DE VÍAS 0 30 60 90

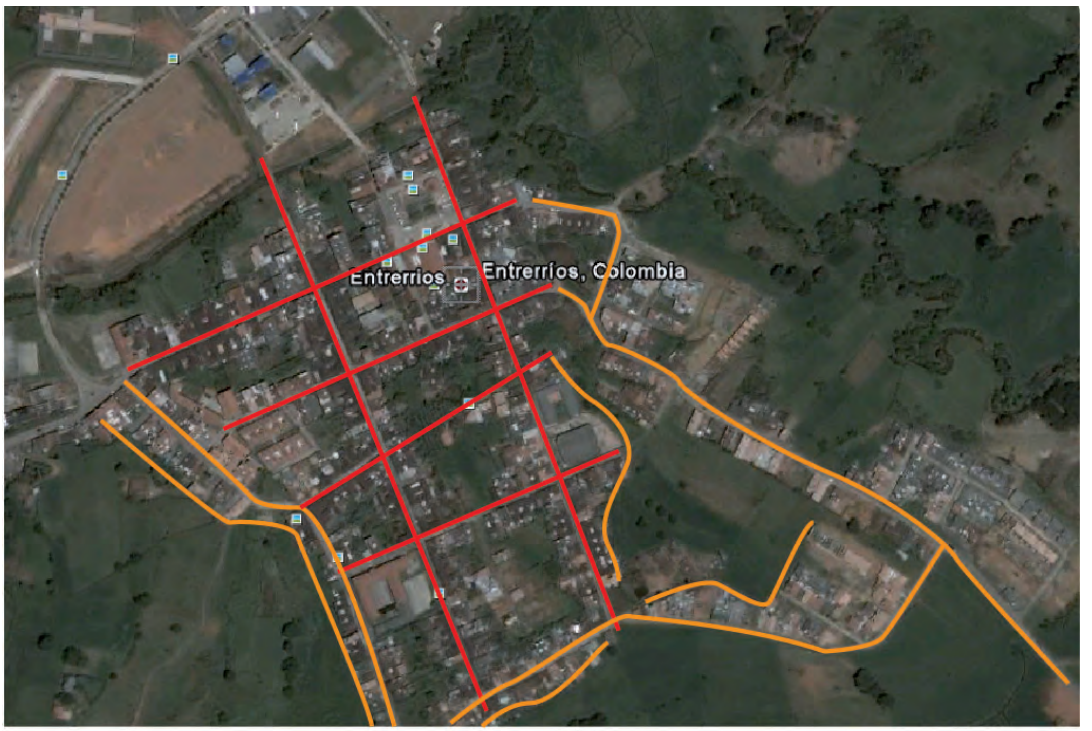
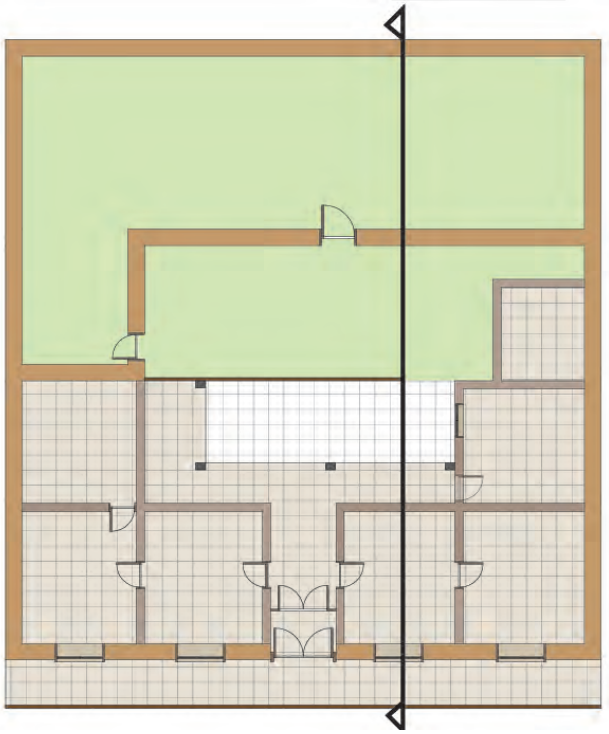


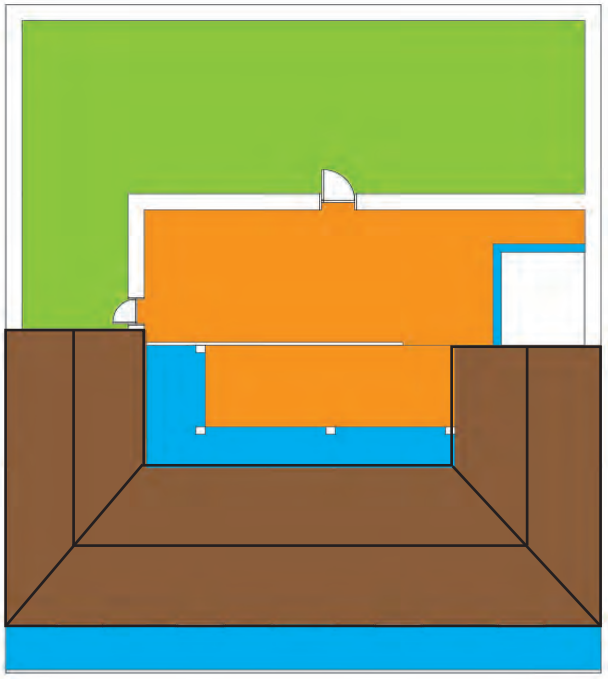
FOTO AEREA DEL ENTRERRÍOS

LA CASA DE LA COLONIZACIÓN ANTIOQUEÑA EN ENTRERRÍOS

PLANTA PRIMER NIVEL 0 1 2 3



ESQUEMA COMPONENTES DEL ESPACIO



Esta casa posee una linealidad y continuidad clara en los muros creando espacios rectangulares de Muy fácil aprovechamiento y sin perdida de espacios, y al igual que los muros las circulaciones son continuas.

La simetría persiste en la fachada con los elementos como columnetas, ventanas, chambrana, eh incluso con los elementos ornamentales.

El zócalo de una altura aproximada de 1.50 m es considerablemente alto llegando hasta un poco mas arriba del sillar de la ventana, este recubierto con pintura repelente de agua.

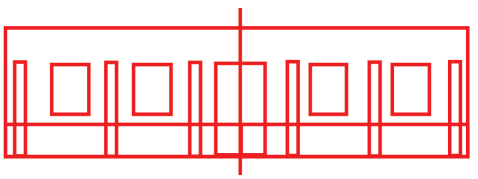
CRUJÍA EN U

CIRCULACIÓN

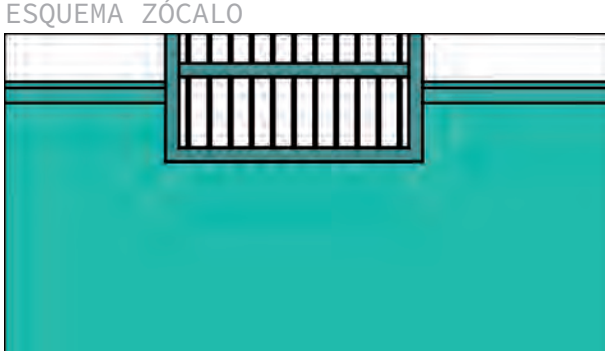
PATIO CENTRAL

TRASPATIO

ESQUEMA SIMETRÍA FACHADA

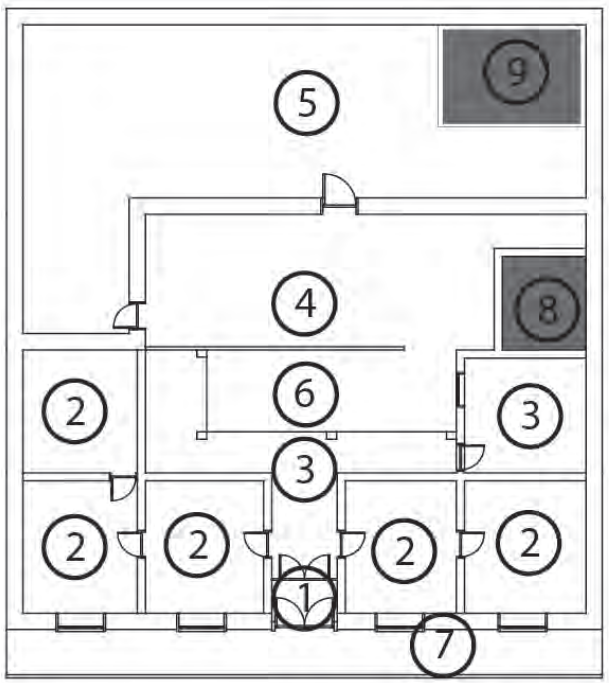


ESQUEMA ZÓCALO



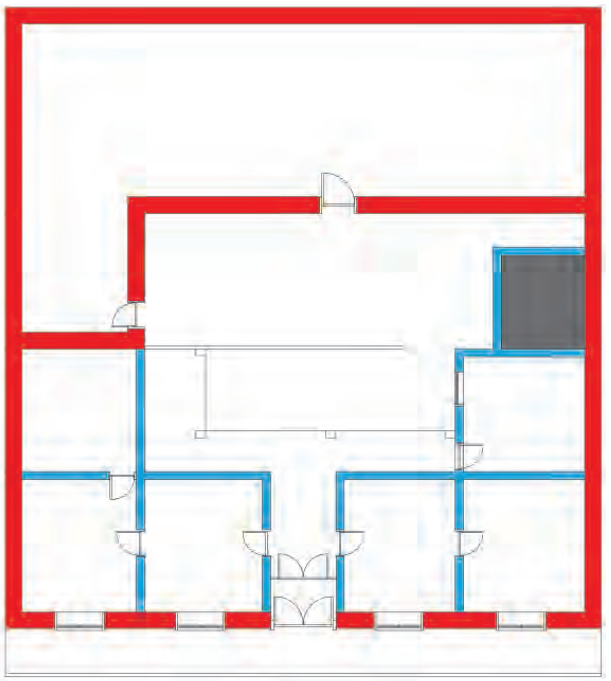
FACHADA FRONTAL 0 .5 1 1.5

ESQUEMA ESPACIOS



1 ZAGUAN
2 HABITACIONES
3 PASILLOS
4 PATIO
5 TRASPATIO
6 PATIO-COMEDOR
7 PASILLO
8 BAÑO
9 PARQUEADERO
ELEMENTOS AÑADIDOS POSTERIORMENTE

TIPOS DE MUROS

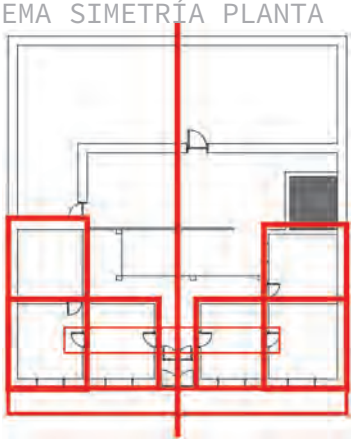


MURO EN TAPIA

MURO EN BAHAREQUE

Al observar la planta se encuentra cierta simetría entre ambos lados, pero a medida que va pasando el tiempo, los dueños y las nuevas necesidades, hacen que la vivienda sufra cambios que hacen que perder su simetría original, aunque estos cambios espaciales, por lo menos en esta casa no generan ningún conflictos con la dinámica original de la vivienda.

ESQUEMA SIMETRÍA PLANTA



MURO EN BAHAREQUE

MURO EN TAPIA

El techo en forma de c es a dos aguas y en teja de barro, este armado con un con unas cerchas simples en madera esterilla y barro que es posteriormente recubierto con cal.

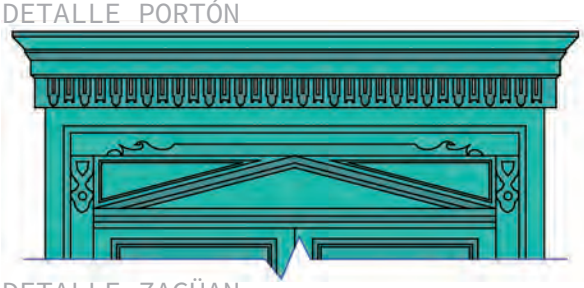
El sistema constructivo de los muros es en tapia o bahareque, en ambos casos los muros compuestos principalmente por tierra se apoyan sobre cimientos en piedra para evitar la humedad del suelo.

El de talle de el portón es muy elaborado, labrado en madera este juega con los ventanales y el zócalo, creando así una armonía en el diseño de la fachada.

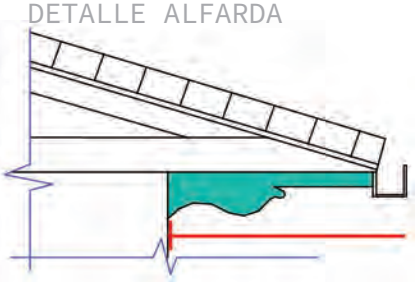
ESQUEMA PARTES DEL TECHO

1 CUMBRERA
2 PAR
3 NUDILLO
4 TIRANTE
5 ARTESAS

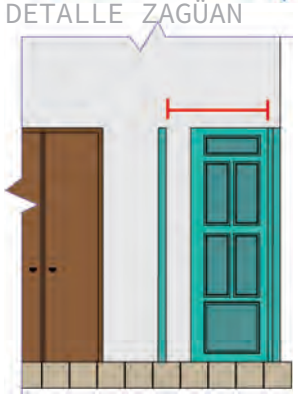
DETALLE PORTÓN



DETALLE ALFARDA



DETALLE ZAGÜAN



El de talle de el portón es muy elaborado, labrado en madera este juega con los ventanales y el zócalo, creando así una armonía en el diseño de la fachada.
Ademas es común encontrar el uso de alfardas decorativas de muy buena carpintería y aleros muy pronunciados.
El zaguán esta presente en esta casa aunque posee unas dimensiones muy pequeñas, , otro aspecto a recalcar es que todas las puertas originales de la casa son dobles

ÁREA DE URBANISMO

U

Semestres:
SEGUNDO, TERCERO, CUARTO y QUINTO

La situación actual de nuestras ciudades requiere de una mayor participación del Arquitecto en el campo del desarrollo urbano y del ordenamiento territorial desde la actividad académica e investigativa.

En la formación del Arquitecto, el Área participa permitiendo la comprensión del urbanismo como un conocimiento fundamental en la formación del pensamiento del arquitecto, responsable con el medio físico y social, donde sus prioridades profesionales aportan creativa y científicamente a la construcción de un mejor hábitat para la humanidad, respetando los principios éticos, morales, técnicos, estéticos y sociales del equilibrio ambiental sustentable entre el ser humano y su entorno construido.

El urbanismo se constituye en expresión dinámica del desarrollo de las ciudades en cada momento histórico según sus diferentes coyunturas. La arquitectura cumple una función espacial, funcional y conceptual frente al urbanismo, el Área evidencia el compromiso de la obra arquitectónica con su entorno y con quienes lo habitan.

URBAN AREA

U

Semesters:
Second, Third, Fourth And Fifth

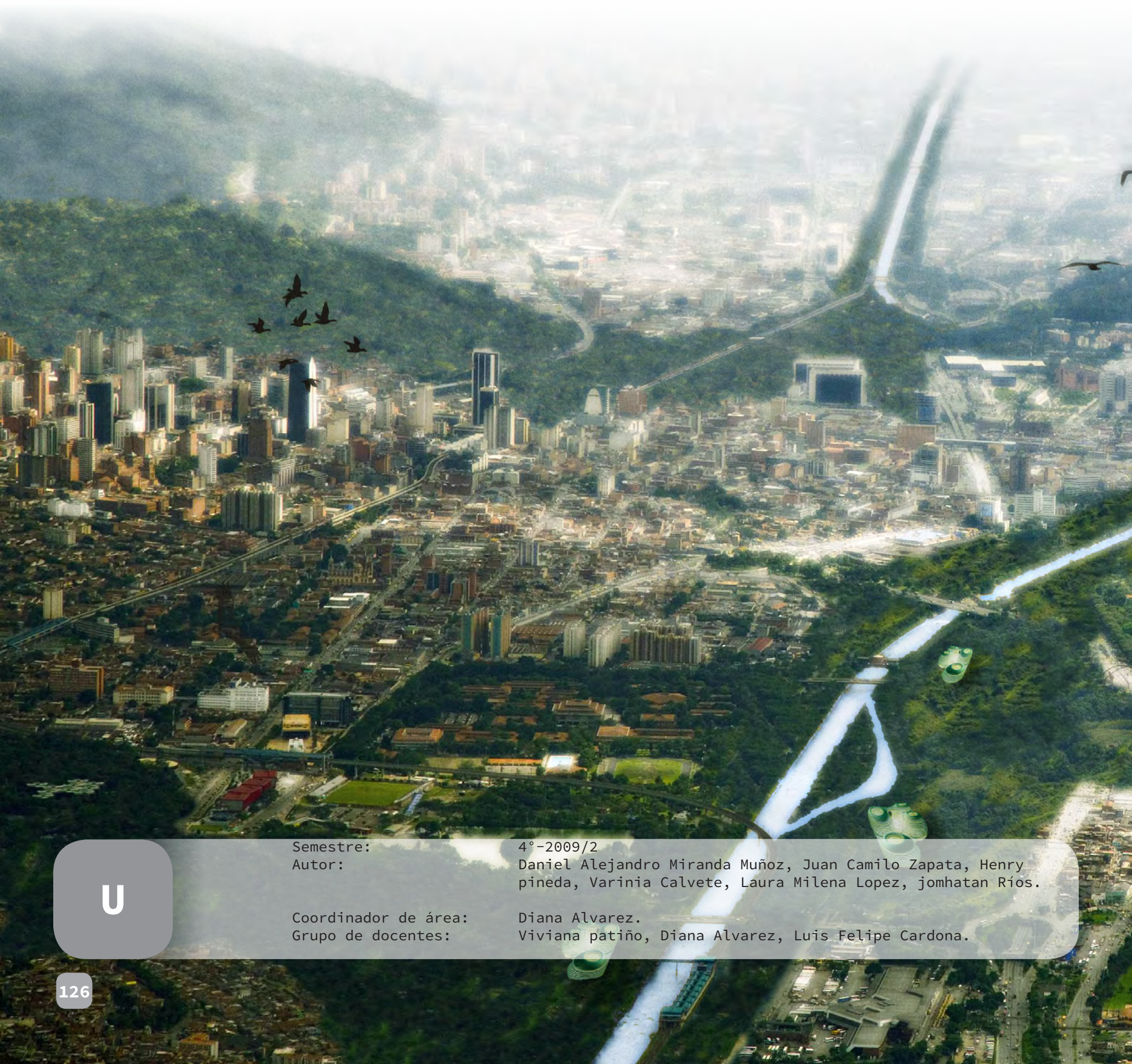
The current state of our cities requires greater involvement of the Architect in the field of urban development and land use planning from the academic and research activities.

In architectural education, the area involved allowing the understanding of planning as a fundamental knowledge in shaping the thinking of the architect, responsible for the physical and social environment where priorities and scientifically creative professionals bring to the construction of a better habitat for humanity, respecting the ethical, moral, technical, aesthetic and social aspects of sustainable environmental balance between people and their built environment.

The expression constitutes urban development dynamics of each historical cities according to their different situations. The architecture has a role spatial, functional and conceptual versus urbanism, Area evidence the commitment of the architectural work with its environment and with those who live..

ÁREA DE URBANISMO

URBANISMO CIUDAD FUTURA



U

Semestre: 4°-2009/2
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz, Juan Camilo Zapata, Henry pineda, Varinia Calvete, Laura Milena Lopez, jomhatan Ríos.

Coordinador de área: Diana Alvarez.
Grupo de docentes: Viviana patiño, Diana Alvarez, Luis Felipe Cardona.

PROYECTO:

MEDELLÍN CIUDAD FUTURA

RESUMEN/ABSTRACT

Esta claro que el desarrollo urbano del valle de Aburrá se vio condicionado, en un principios, por los elementos naturales. La topografía que caracteriza un valle genero los primeros asentamientos al interior de las cuencas. Igualmente el Río Medellín fue la ruta a seguir en la disposición de cada asentamiento. No obstante, con el paso de los años la densificación del valle siguió aumentando rápidamente, desafiando las limitaciones poblacionales de un valle, y constituyendo una ciudad metropolitana compuesta por elementos ajenos al entorno natural del Valle, que representaban una arquitectura y una sociedad hibrida.

Como respuesta a este rápido crecimiento se plantea, mas que una ciudad compacta, una región compacta, con el objetivo de entender el territorio de forma unificada que busque un desarrollo coherente y progresivo del espacio. Aunque seria una región compacta tendría mucho mas espacio libre que una ciudad de estas características. del evento que se realice o por deseo propio del visitante.

It is clear that urban development Aburrá Valley was conditioned, in principle, by the natural elements. The valley topography that characterizes a genre the first settlements within the basins. Likewise the Medellín River was the path to follow in the disposition of each settlement. However, over the years the densification of the valley continued to grow rapidly, challenging the limitations population of a valley, and forming a metropolitan city composed of elements foreign to the natural environment of the Valley, representing a hybrid architecture and society.

In response to this rapid growth arises, rather than a compact city, a compact region, with the aim of understanding the unified territory looking for a coherent and progressive development of space. Although it would be a much more compact region would free space that a city with these characteristics.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Desarrollar un proyecto de urbanismo, en el cual se plantee la Medellin del futuro, entendiendo los diferentes factores que afectan el crecimiento urbano de hoy en dia y las problematicas que trae con este, para realizar un correcto planteamiento.

Develop a planning project, which arises in the future Medellin, understanding the different factors affecting urban growth today and the problems that brings with it, to make a correct approach.

METODOLOGIA/METODOLOGY

Se realiza un analisis del crecimiento de la ciudad de Medellin a lo largo de los años, sus problematicas sociales y especiales, sus proyecciones futuras en materia de desarrollo economico, social y de crecimiento y a partir de esto, se desarrolla un proyecto de urbanismo para Medellin y la region.

An analysis of the sector and the needs of the people, from this information, it is an urban among 15 students, eventually develops a project of public space between three students and each performs an architectural project that complements and integrated with the urban proposal.

ALCANCES/REACH

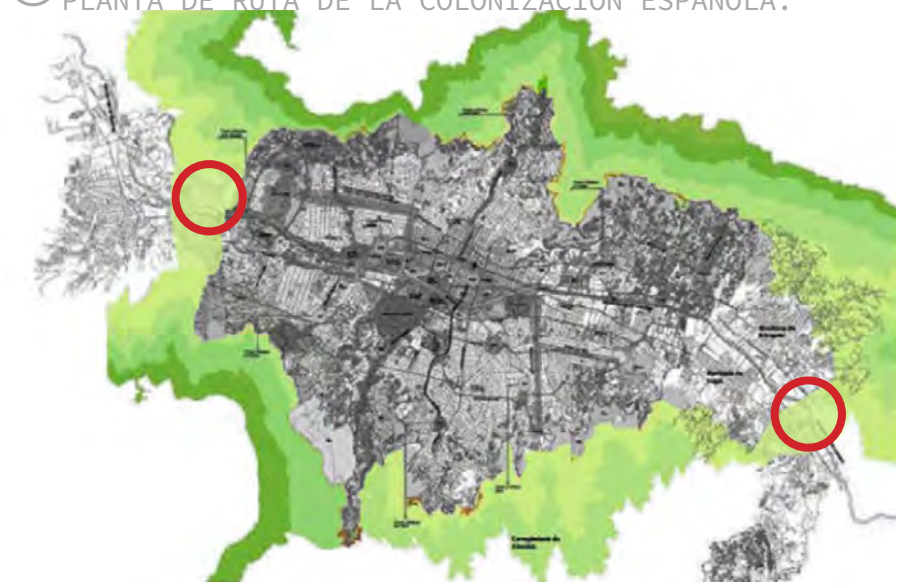
Desarrollar un proyecto de urbanismo para Medellin y la region, teniendo en cuenta su movilidad y transporte publico, zonas de desarrollo, seguridad, vivienda, espacio publico, zonas verdes y de conservacion, economia, nuevas centralidades y desarrollo sostenible.

Develop a planning project to Medellin and the region, taking into account their mobility and public transport, areas of development, security, housing, public space, parks and conservation, economy, new centers and sustainable development.

NUEVAS CENTRALIDADES

Las dos nuevas centralidades, Ancon Norte y Sur representen las puertas de la nueva región metropolitana, limitará el crecimiento longitudinal y abastecerán los sectores aledaños reconfigurando las dinámicas actuales de movilidad; ya no será necesario el desplazamiento al interior del valle en busca de servicios o equipamientos, estos estarán incorporados en los nuevos centros.
Para controlar el crecimiento en sentido oriente-occidente, se plantea un tratamiento de bordes que funcionan como “muros de contención” e impiden el crecimiento en este sentido, conservando útiles los recursos actuales naturales de agua y vegetación.

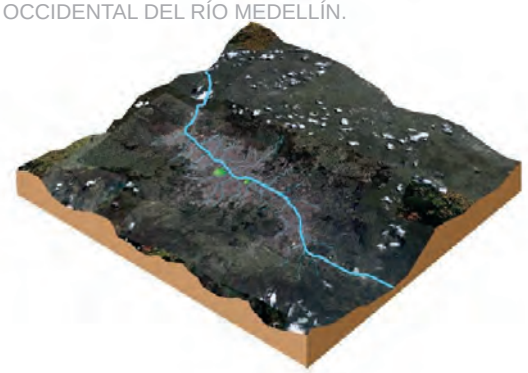
PLANTA DE RUTA DE LA COLONIZACIÓN ESPAÑOLA.



IMAGINARIO RIÓ MEDELLÍN

ESQUEMA CAPAS DE LA PROPUESTA

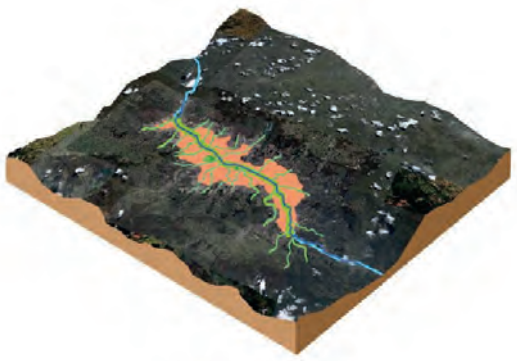
GRAN PARQUE LINEAL EN LA RIVERA ORIENTAL Y OCCIDENTAL DEL RÍO MEDELLÍN.



ÁREA METROPOLITANA, EL RÍO MEDELLÍN Y SUS QUEBRADAS.

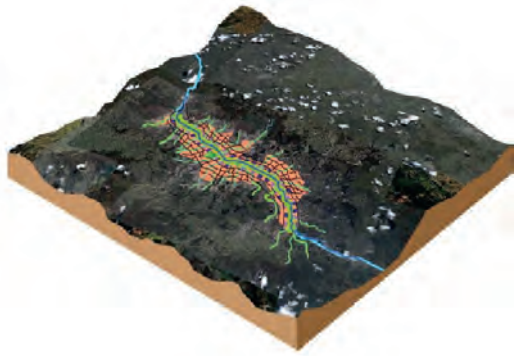
INSTAURACIÓN DE PARQUES TRANSVERSALES POR LAS QUEBRADAS.

UBICACIÓN VIVIENDAS HASTA LA COTA 1800.



UBICACIÓN DE ZONAS DE TRABAJO Y SERVICIOS.

VÍAS PÚBLICAS EN EL VALLE

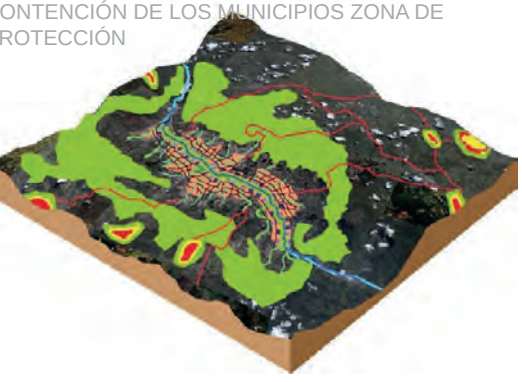


ANILLO DE CONTENCIÓN ZONA DE PROTECCIÓN

MUNICIPIOS CERCANOS DEL VALLE

ZONA DE EXTENSIÓN DE LOS MUNICIPIOS

CONTENCIÓN DE LOS MUNICIPIOS ZONA DE PROTECCIÓN

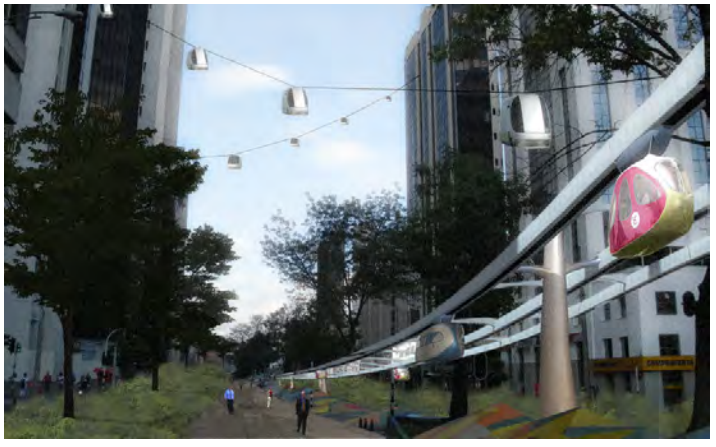


MOVILIDAD METROPOLITANA

Una malla se extenderá por todo el valle, creando una retícula que permitirá un trasporte mucho mas continuo, trasversal y longitudinalmente por medio de tranvías que recorrerán circuitos y paran en estaciones especificas, las cápsulas de trasporte es un sistema parecido al tranvía pero a menor escala que recorre los interiores de cada espacio generado por la retícula del tranvía, el soterramiento de las vías paralelas al rió permitirán la apropiación de estas para el uso publico. La retícula generada en la ciudad provocara mas puntos de conexión trasversal a lado y lado del rió, y ya que los vehículos de trasporte publico viajan por unos ejes establecidos la calle puede convertirse en un lugar verde de espacio publico.

IMAGEN SISTEMA DE TRASPORTE TRANVÍA

IMAGEN SISTEMA DE TRASPORTE CÁPSULAS Y TELEFÉRICOS



PROTECCIÓN DE BORDES

Tanto los centros (norte y sur) como los nuevos bordes estarán dotados de espacio publico. Mientas los centros contienen parques urbanos de soporte para los equipamientos, los bordes se configuran a partir de parques ecológicos de reserva natural. Este tratamiento de bordes espera cuidar los recursos naturales del valle para poder seguir abasteciendo la región con ellos y no tener la necesidad de buscarlos fuera del valle. Igualmente esta conservación de las laderas seria una estrategia económica para el valle, buscaría cuidar cada recurso ganando beneficios o bonos a partir de estos. Además tendría un efecto laborar, se desencadenarían nuevas opciones de trabajo (guardabosques, investigación, agricultura urbana, entre otras).

IMAGINARIO PARQUE DEL RÍO

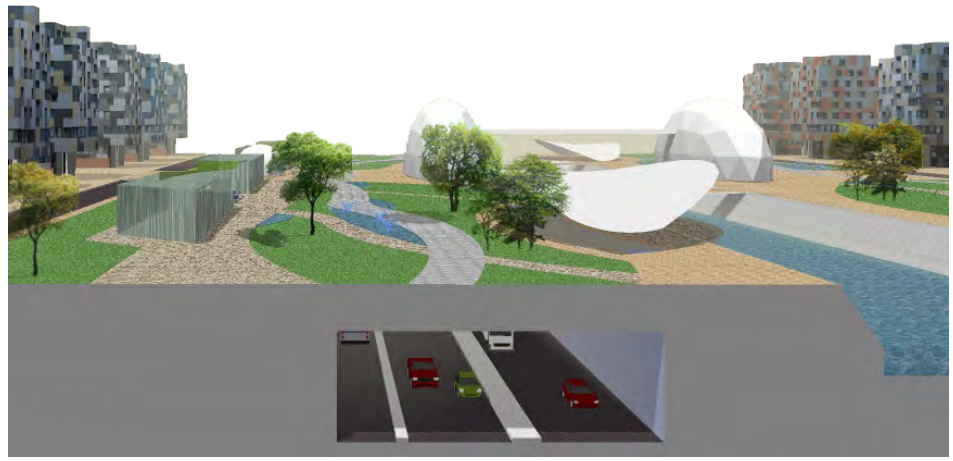
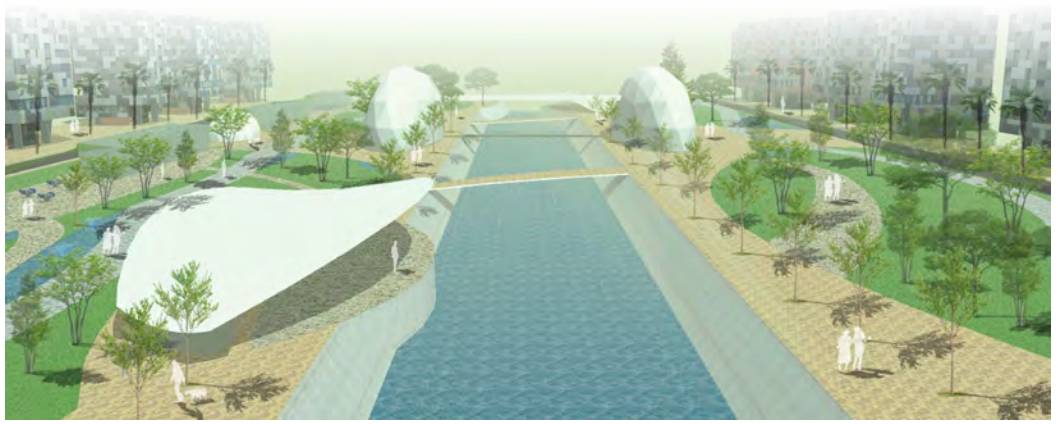


IMAGEN RASCACIELOS HIBRIDOS

IMAGINARIO PARQUE DEL RÍO



PARQUE METROPOLITANO PARA EL RÍO MEDELLÍN

Se plantea un gran parque urbano longitudinal que recorra todos los bordes del río Medellín formando un corredor natural.

Este corredor se extenderá por las quebradas, conformando así, parques lineales verticales que integren y articulen la naturaleza con los elementos construidos en la ciudad y rematen en los bordes de protección.

Se aumentara la altura y la densidad de los edificios en cercanía al borde del río, disminuyendo a medida que la pendiente aumenta.

ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN AL MEDIO

L

Semestres:
QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO

En el marco de las políticas universitarias de fomento a la investigación, se han diseñado proyectos que orientan los esfuerzos del equipo profesional y docente hacia el trabajo investigativo sirviendo de plataforma y horizonte de proyección en la construcción de conocimientos disciplinares.

La investigación en la Facultad, aporta metodologías e instrumentos de soporte en la construcción del conocimiento y la consolidación disciplinar de la arquitectura como profesión. Igualmente consolida áreas, líneas, grupos y proyectos de investigación, definiendo horizontes de formación avanzada, programas de especialización, maestrías y doctorados

LEET

Laboratorio de Estudios y Experimentación Técnica, profundiza el estudio de los materiales, los componentes del espacio, los sistemas constructivos y los procesos administrativos necesarios para la ejecución del proyecto.

RESEARCH AND PROJECTION TO MEDIUM AREA

Semesters:

L Fifth, sixth And seventh

Under university policy of fostering research, projects are designed to guide the team's efforts toward professional and educational research work by providing a platform and projection horizon in the construction of disciplinary knowledge.

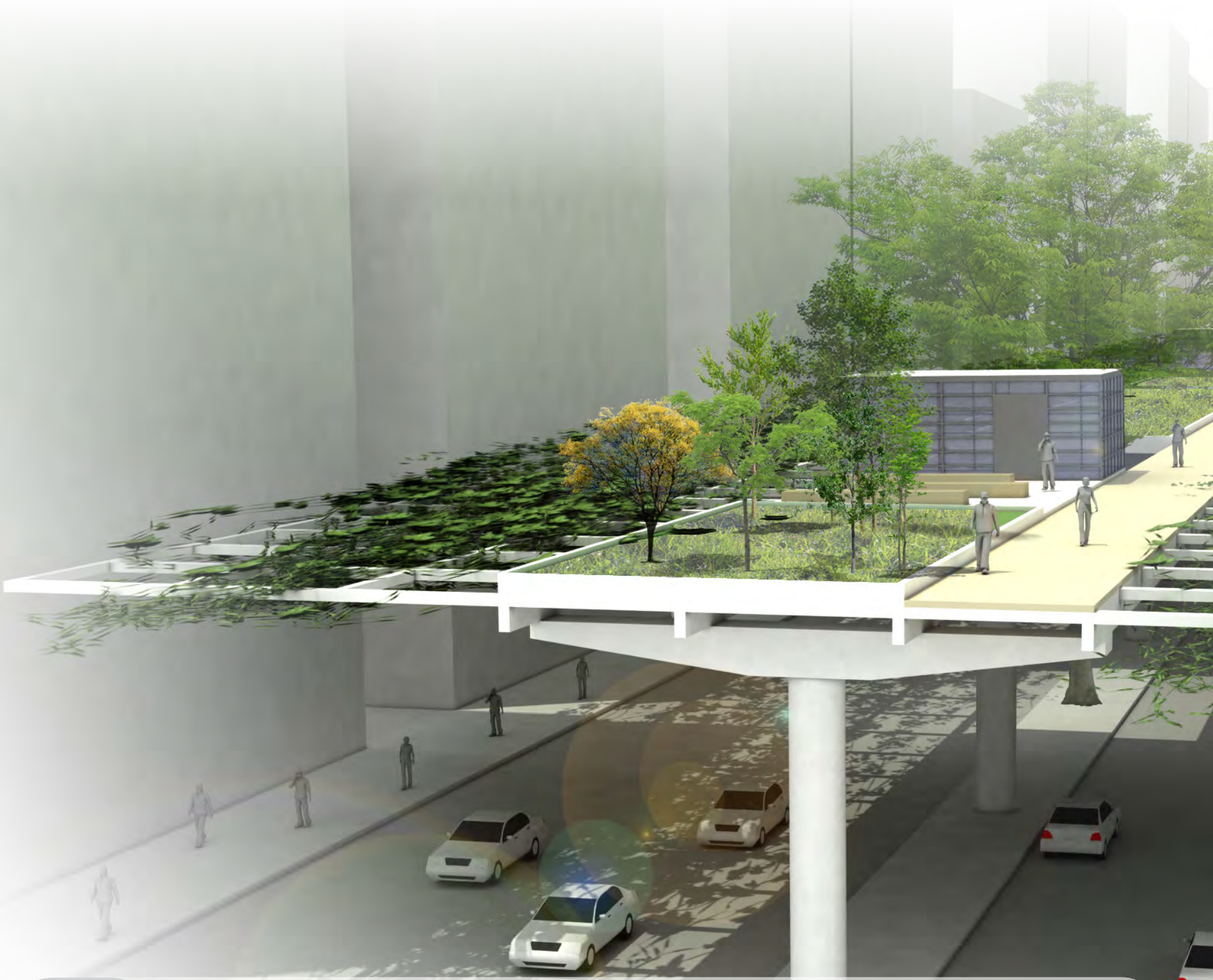
Research in the Faculty, provides methodologies and tools to support knowledge building and strengthening discipline of architecture as a profession. Also consolidated areas, lines, research groups and projects, defining horizons advanced training, specialization programs, masters and doctoral

LEET

Laboratory studies and technical experimentation, deepens the study of materials, space components, building systems and administrative processes required for project implementation.

LABORATORIO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN TÉCNICA

LEET. GRUPO DE INVESTIGACIÓN



L

Semestre: 5°,6° y 7°-2010/1 a 2011-1
Autor: Daniel Alejandro Miranda Muñoz.

Coordinador de área: Marta Arias.
Grupo de docentes: Veronica Henriques.

PROYECTO:

SUPERFICIES VERDES SOBRE LAS VÍAS DE MEDELLÍN

RESUMEN/ABSTRACT

La necesidad creciente del mundo y en este caso de la ciudad de Medellín por mejorar su relación con el medio ambiente atreves de alternativas que disminuyan los diversos problemas de contaminación que afectan la ciudad y la falta de espacio publico, lleva a investigar y proponer mecanismos alternativos que hagan de la ciudad un espacio mucho más habitable y en equilibrio con la naturaleza.

Esta investigación se propuso estudiar la posibilidad de realización del imaginario de una ciudad en la que las vías de tránsito vehicular poseen una cubierta vegetal, y las posibles repercusiones que podría tener en el medio ambiente, más específicamente en el aspecto de temperatura y humedad del aire y aumento del espacio publico.

Como primera conclusión, se pudo constatar que era totalmente posible la realización de una cubierta vegetal sobre las vías de la ciudad. Esto fue posible, gracias al estudio del referente High Line, que aparte de demostrar la factibilidad de la realización de un proyecto de estas características, también brindo información sobre los beneficios ecológicos que ofrece en ciudades como Nueva York, En mediciones la temperatura y humedad del aire de la superficie vegetal respecto a la superficie asfáltica dio resultados muy contundentes que expresan claramente que al reducir o cubrir estas superficies asfálticas la temperatura podría reducirse inmediatamente entre 1°c y 5°c cambiando la percepción física del calor.

The growing need of the world, in this case of the city of Medellin, to improve its relationship with the environment, through alternatives that reduce the pollution problems affecting the citiesan the lack of public space, have led to investigate and suggest alternatives that can make of the city a better place to live in balance with nature.

This research aimed to explore the possibility of realization of an imaginary city where vehicular traffic routes have a vegetative cover, and the potential impact it could have on the environment, specifically in the aspect of temperature and humidity and increased public space.

As first conclusion it was found that the realization of a vegetative cover on the streets of the city was entirely possible. This was possible thanks to the High Line referent study which, in addition of demonstrating the feasibility of conducting a project of this nature, provided information about the environmental benefits presented in cities such as New York, In another measurements, comparing the temperature and air humidity of the vegetal with the asphalt surface, yielded results that showed how the heat stored in the asphalt surface could be reduced immediately 1° to 5° C changing the perception of heat.

OBJETIVOS/OBJETIVES

Se pretende estudiar el impacto que podría tener la implantación de cobertura vegetal sobre algunas vías de la ciudad. Para identificar si es un mecanismo que permitiría mejorar las condiciones ambientales y de espacio publico en la ciudad.

It aims to study the potential impact of the implementation of vegetation on some city roads. To identify if is a mechanism that would improve environmental conditions and public space in the city.

METODOLOGIA/METODOLOGY

evaluar los efectos que podrían tener las cubiertas verdes sobre las vías en la disminución de la contaminación del aire y del efecto isla de calor, Para ello se realizan estudios con instrumentos medidores de temperatura, que permitan contrastar información tomada de un elemento ausente de una cobertura vegetal y por otro lado uno con cubierta vegetal, Ademas se establecen las posibilidades de esta propuesta para aumentar el índice de espacio publico en la ciudad por medio del análisis de referentes.

Evaluate the effects of green roofs could have on the tracks in reducing air pollution and the heat island effect, for which you are conducting research using temperature measuring instruments, with which to compare information taken from a missing element of a hedge plant and on the other hand one cover, Besides establishing the potential of this proposal to increase the rate of public space in the city through the analysis of references.

ALCANCES/REACH

Tabular los resultados obtenidos de las madiciones y análisis de referestes para determinar los efectos de la cobertura vegetal sobre las vías pavimentadas, en la disminución del efecto isla de calor y reducción de la contaminación del aire y la posibilidad de que generen nuevo espacio publico.

Tabulate the results of referestes madiciones and analysis to determine the effects of vegetation cover on paved roads, in reducing the heat island effect and the reduction of air pollution and the possibility of generating new public space.

ECOLOGÍA URBANA

La ecología urbana trata sobre la relación que hay entre las personas y el medio ambiente dentro de un contexto de ciudad, la relevancia que tiene la ciudad como medio para la asociación entre el hombre y los procesos de adaptación que sufre este con el entorno que habita, influye en la relación que establece con el suelo y los componentes eco_ sistémicos.

La ciudad como medio para el desarrollo del las actividades del hombre es el ecosistema artificial creado por este, y como ya lo “subrayo MUNFORT tiende a convertirse en una especie de segunda naturaleza” Y la forma en que se organice y evolucione este entornó influye radicalmente en la calidad de vida del ciudadano.

La importancia que tiene una ecología urbana en una ciudad puede determinar las condiciones sociales de esta, como ejemplo podemos tomar por un lado el centro de Medellín, y por otro una barrio común del sector de laureles, al mencionar estos dos entornos, vienen a nuestra mente imágenes totalmente diferentes de cada lugar, la diferencia que establecemos entre ambos sitios son fáciles de identificar.

Si mencionamos las condiciones del entorno del barrio de laureles, imaginamos una barrio ordenado con viviendas y algunos edificios grandes, calles limpias y ajardinadas, hay un flujo vehicular suave, y no hay una muchedumbre caminando por ahí, esto puede ser lo primero que se piense, mientras que se imagina el centro de Medellín probablemente, venga a nuestra mente, ruido, humo, multitudes de gente, poco espacio para caminar, pobreza, gamines en la calle y violencia.

ILUSTRACIÓN 5: LA NATURALEZA URBANA. EXTRAÍDA DE HTTP://CONVOCATE.INFO/WP-CONTENT/UPLOADS/2009/07/PHOTO-ECOLOGIA-URBANA-UNICENTRO.JPG.

Las condiciones espaciales de cada entorno provocan diferentes tipos de ecologías urbanas, y estas condiciones ecológicas, son determinantes en el comportamiento social. Si bien, se caminara en el centro de la ciudad con una cámara fotográfica, no se experimentaría el mismo nivel de tranquilidad que si se caminara con ella en laureles. Un trabajo elaborado en el ámbito del proyecto 2 de la UNESCO, se refiere con precisión al postulado de Hipócrates, que afirma que el estado biofísico de una persona está determinado por sus condiciones de vida, por su entorno personal, por su modo de percibirlo, por su peculiar modelo de conducta, todo ello con relaciones de recíproca influencia.

Teniendo en cuanta entonces, el papel que juega la ecología urbana para la sociedad, es imprescindible, identificar qué aspectos generan condiciones ecológicas adversas en algunos lugares determinados de la ciudad, en este caso algunas vías importantes y de alto tráfico en Medellín, para mejorar las condiciones de este espacio.

LAS PLANTAS EN LA CIUDAD

La vegetación es un elemento fundamental en el paisaje urbano, la presencia de este brinda múltiples beneficios que se convierten en dispositivos para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Algunos de estos beneficios son la estética, la calidad ambiental y paisajista que brindan y a parte, se vuelven elementos que acompañan la recreación y mejoran las condiciones sociales y económicas.

La facilidad que tiene la vegetación para trasformar y configurar un espacio es muy importante, pues dependiendo de la forma de la vegetación y la cantidad de esta, puede brindar entornos muy diversos, pues la altura, la sombra y variedad de animales que pueda atraer y generar entre otras cosas, pueden directamente influir en la modificación del espacio.

La vegetación en la urbe trae grandes favores para esta. Entre los más importantes se encuentran.
A) Control de la contaminación:

- Controlan la polución en el aire
- Disminuyen el impacto de ruidos
- Conservan y proveer agua
- Albergar la biodiversidad
- Controlan la luz solar y artificial
- Disipan malos olores
- Ocultan vistas indeseables

B) Regulación de clima:

- Pueden cambiar la temperatura, viento, humedad
- Mejorar el paisaje
- Definen espacios
- Evitan la monotonía
- Generan ambientes tranquilos
- diversifican con su forma y colores
- Fomentan espacios para la recreación
- Valorizan terrenos y propiedades.

c) Aspectos sicologicos:

- Aporte al bien estar físico y psicológico, a la recreación la educación y al descanso

ILUSTRACIÓN 6: PLANTAS EN EL CENTRO DE LA CIUDAD. HTTP://CIUDADASILVESTRADA2.BLOGSPOT.COM/

ILUSTRACIÓN 3: ARBOLES PARQUE DE LOS PIES DESCALZOS. EXTRAÍDA DE HTTP://UPLOAD.WIKIMEDIA.ORG/WIKIPEDIA/COMMONS/0/07/PARQUE_PIES_DESCALZOS-CALLEARBOLES-MEDELLIN.JPG

CASO DE ESTUDIO: HIGH LINE

El high line es un proyecto de reciclaje de una antigua estructura industrial que da vida a un espacio público verde. En el diseño, construcción y operación del High Line han realizado grandes esfuerzos para tomar decisiones sostenibles, en la intervención de la estructura se utiliza la misma tecnología de un techo verde, y trae los mismos beneficios al medio ambiente, actualmente el High Line reduce la escorrentía de aguas pluviales hasta en un 80% , disminuye el efecto isla de calor reduciendo la exposición de superficies duras y que almacenan el calor, además la vegetación implantada genera sombra y oxigeno contribuyendo al habitan de insectos y aves.

Las cubiertas verdes sobre las vías pretenden ser una alternativa que solucione o disminuya múltiples problemas que presenta la ciudad con el fin de mejorar drásticamente su calidad medio ambiental y también la forma como es habitada por el ciudadano. Los objetivos que busca alcanzar la superficie verde sobre las vías ya son una realidad en N.Y, entonces ¿porque no hacerlo aquí en Medellín? Si, por antecedentes como el high line es evidente que es posible realizar un proyecto de este tipo.

Tal en vez Medellín más que en cualquier otra ciudad del mundo sea necesario recurrir a métodos alternativos con los que se logre mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad y a la vez mitigar la gran cantidad de problemas ambientales que se presentan en nuestro valle. por ello no es descabellado pensar en otros mecanismos que favorezcan el desarrollo social y ambiental de la ciudad como las cubiertas verdes sobre las vías, tal como el caso de estudio.

IMAGEN PROPUESTA DE HIGH LINE EN NUEVA YORK. EXTRAIDA DE HTTP://LAURBANA.COM/BLOG/2013/04/29/HIGH-LINE-PARK-DE-NUEVA-YORK-EL-TRIUNFO-DEL-SENTIDO-COMUN/

MEDICIÓN DE PROBLEMAS AMBIENTALES

Según las mediciones analizadas. Se pudo constatar que en todos los casos la vegetación fue un factor determinante para que las condiciones de temperatura y humedad generaran microclimas mucho confortables.
En la caseta con cubierta verde, fue evidente que la temperatura durante el día se mantuvo más baja y la humedad relativa más alta refrescando el aire, y en la noche se produjo el efecto contrario, el aire estuvo más cálido y la humedad fue menor, es decir que la cubierta vegetal, logro influir en la caseta para mantener el ambiente mucho más cómodo.

Por otro lado la temperatura del aire registrada en las mediciones de la superficie vegetal respecto a la superficie asfáltica dio resultados muy contundentes que expresan claramente, que la alta temperatura almacenada por la superficie de asfalto calienta el aire subiéndolo a temperaturas hasta en 5 grados más que la vegetación, esto implica que al reducir o cubrir estas superficies asfálticas la temperatura podría reducirse inmediatamente entre 1°c y 5°c cambiando la percepción física del calor.

Si aplicamos esto a la idea de la cubierta vegetal sobre las vías, según los resultados, es evidente que mejorarían el microclima de donde estas se encuentren por las siguientes razones.

1. La temperatura y humedad relativa en el aire se mantiene en un rango más confortable en presencia de

CASETA CON CUBIERTA Y SIN CUBIERTA VEGETAL USADAS PARA LA MEDICIÓN DE TEMPERATURA

vegetación en espacios asilados.

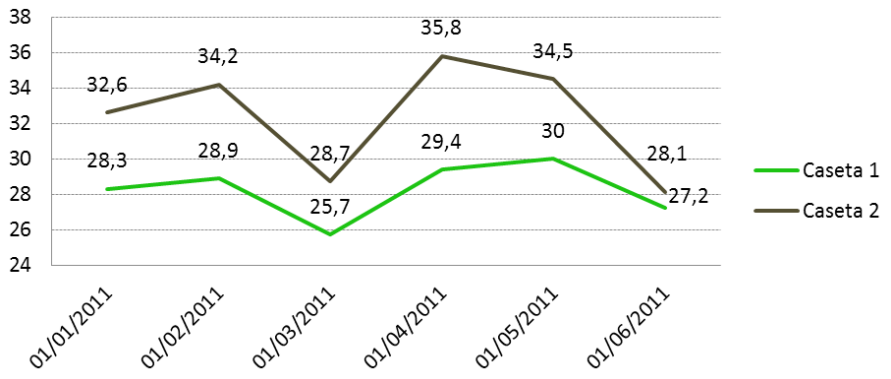
2. Lo mismo ocurre con el aire cerca a la superficie vegetal que conserva una temperatura menor a comparación del asfalto.

3. La cubierta vegetal representaría una barrera directa para los rayos del sol que son captados y retenidos por el asfalto que posteriormente calientan el aire.

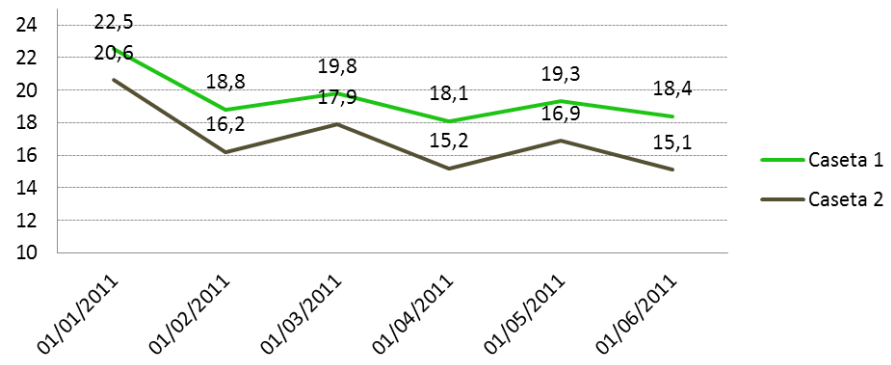
4. La humedad relativa aumentaría significativamente, refrescando el aire en días de sol.

Otros aspectos positivos que podrían darse según la información recopilada sobre el referente del High Line son:
-Aumento de biodiversidad en especies de insectos, aves y plantas.
-Absorber un mayor índice de polución y producción de oxigeno.
-Retener aguas lluvias para evitar exceso en el sistema de alcantarillado.
el desarrollo social y ambiental de la ciudad como las cubiertas verdes sobre las vías, tal como el caso de estudio.

TEMPERATURA MÁXIMA POR DÍA

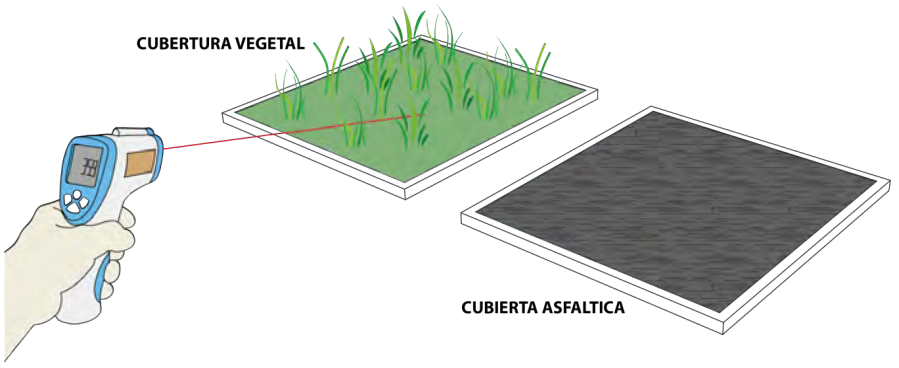


TEMPERATURA MÍNIMA POR DÍA

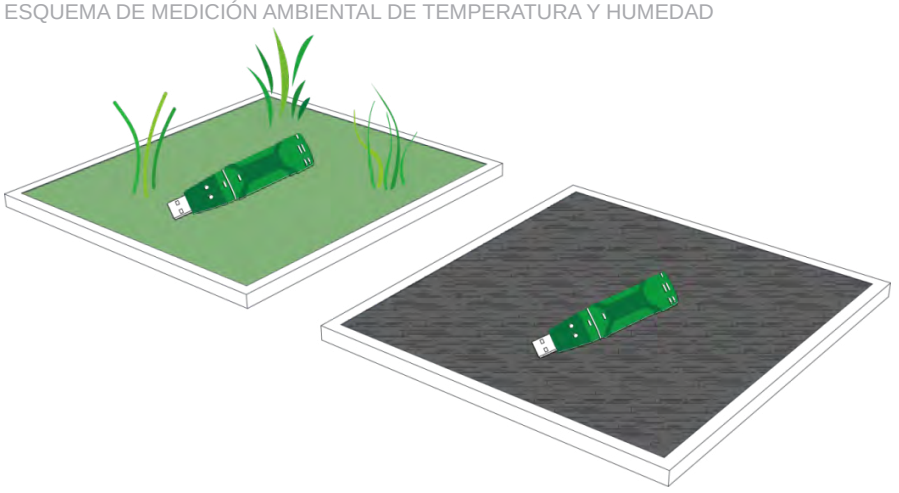


La caseta 1 con vegetación cuando alcanzo la máxima temperatura se mantuvo siempre mas fresca que la caseta 2 sin vegetación a horas del día, en la noche la caseta 1 en las horas mas frías conservo la temperatura mas cálida que la caseta 2.

ESQUEMA DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA SUPERFICIAL CON LÁSER.



ESQUEMA DE MEDICIÓN AMBIENTAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD



TEMPERATURA DE 40.6° EN CÉSPED A LAS 13:35:15 A 2 METROS DEL ASFALTO

TEMPERATURA DE 67.6° EN ASFALTO A LAS 13:35:12 A DOS METROS DEL CÉSPED

PORTAFOLIO DE GRADO

DANIEL ALEJANDRO MIRANDA MUÑOZ

ASESOR:JOSÉ GUILLERMO TAMAYO RESTREPO

ARQUITECTURA: 2008-2013

Universidad Pontificia Bolivariana